Министерство образования Архангельской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Архангельский медицинский колледж» (ГАПОУ АО «АМК»)

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность

31.02.03 Лабораторная диагностика

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
медицинский лабораторный техник

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 4 от 19.05.2026 г.

приказ № 120 от 28.05.2026 г.

Утверждено Приказом ГАПОУ АО «АМК» и.о. директора/ Любов А.С. _____

Согласовано с предприятием-работодателем

ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница» главный врач/ Иевлев А.И. _____

ГБУЗ АО «Архангельская областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова» главный врач/ Тюрикова О.И. _____

2026 год

Лист согласования

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению методическим советом ГАПОУ АО «АМК».
Протокол № 9 от «13» мая 2026 г.
Председатель методического совета: Токарева И.Ф., заместитель директора по научно-методической работе и инновационному развитию.

Перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница»
ГБУЗ АО «Архангельская областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова»
ГБУЗ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер»
ГБУЗ АО «Архангельский клинический противотуберкулёзный диспансер»
ГБУЗ АО «Архангельский клинический кожно-венерологический диспансер»
ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич»
ГБУЗ АО «Северодвинская городская клиническая больница № 2 СМП»

Содержание

Раздел 1. Общие положения **438**

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы 2

1.2. Нормативные документы 2

1.3. Перечень сокращений 3

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы **4**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника **5**

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 5

3.2. Профессиональные стандарты 5

3.3. Осваиваемые виды деятельности 7

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы **8**

4.1. Общие компетенции 8

4.2. Профессиональные компетенции 13

4.3. Матрица компетенций выпускника 26

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы **39**

5.1. Учебный план 40

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы 43

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) 46

5.4. Календарный учебный график 49

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей 51

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 51

5.7. Практическая подготовка 51

5.8. Государственная итоговая аттестация 52

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы **52**

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 52

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 53

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы 53

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы 54

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 3. Материально-техническое оснащение
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 4 июля 2022 г. № 525 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования, положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика (Приказ Минпросвещения России от 4 июля 2022 г. № 525);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 473н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 472н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по судебно-медицинской экспертизе со средним медицинским образованием»;

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования».

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ГЭ – государственный экзамен;

ДЗ – дифференцированный зачёт;

З – зачёт;

КЭ – квалификационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП – производственная практика;

ППС – производственная практика по профилю специальности;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

Э – экзамен;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Клиническая и профилактическая медицина	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 473н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 472н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по судебно-медицинской экспертизе со средним медицинским образованием»	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Требуются (прохождение медицинского осмотра в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры»)	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 4 июля 2022 г. № 525 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика»	
Квалификация выпускника	медицинский лабораторный техник	
в т.ч. дополнительные квалификации	медицинский дезинфектор	
Направленности (при наличии)	нет	
Нормативный срок реализации на базе ООО	2 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	4428 ч.	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	4428 ч.	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Общеобразовательные дисциплины	**1476**	**856**
Обязательная часть образовательной программы	**1944**	**1578**
социально-гуманитарный цикл	348	290
общепрофессиональный цикл	188	112
профессиональный цикл	1408	1032

в т.ч. практика: - учебная - производственная - по профилю специальности	684 - 288 - 252 - 144	684 - 288 - 252 - 144
Вариативная часть образовательной программы	**900**	**754**
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	468	366
ОП.05 Школа здоровья	32	22
ОП.06 Медицинская помощь в экстренной форме	32	24
ОП.07 Медицинская паразитология	32	20
ОП.08 Основы цитологии	56	44
ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Медицинский дезинфектор	144	114
ПМ.08 Профессиональная коммуникация в медицинской организации (включая цифровой образовательный модуль МДК.08.02 Цифровые технологии в здравоохранении)	172	142
ГИА в форме государственного экзамена	**108**	
Всего (без общеобразовательных дисциплин)	**2952**	**2332**
Всего	**4428**	**3188**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

02 Здравоохранение

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	02.071 Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием	Приказ Минтруда России от 31 июля 2020 г. № 473н	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/01.5 Взятие, прием, предварительная оценка и обработка биологических материалов, приготовление проб и препаратов ТФ А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований ТФ А/03.5 Обеспечение санитарно-противоэпидемического режима медицинской лаборатории ТФ А/04.5 Ведение медицинской документации, организация

				деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала ТФ A/05.5 Оказание медицинской помощи в экстренной форме
2	02.072 Специалист по судебно-медицинской экспертизе со средним медицинским образованием	Приказ Минтруда России от 31 июля 2020 г. № 472н	ОТФ A Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	ТФ A/01.5 Подготовка вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) ТФ A/02.5 Выполнение стандартных операционных процедур лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) ТФ A/03.5 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала ТФ A/04.5 Оказание медицинской помощи в экстренной форме

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/ должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих	Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения	Медицинский дезинфектор	Подготавливает дезинфекционные растворы, препараты, приманки, инвентарь, аппаратуру, лабораторную посуду и т.п. для проведения работ по дезинсекции, дезинфекции и дератизации. Ведет прием, учет, хранение и отпуск ядохимикатов и продуктов для приготовления приманок в соответствии с требованиями инструкций; своевременно сдает по окончании работы неизрасходованные дезинфекционные средства и материалы в установленном порядке. Проверяет качество и исправность средств защиты: противогазов, спецодежды, инвентаря и т.д. Осуществляет мероприятия по соблюдению

				правил безопасной работы с вредными веществами при выполнении дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных работ. Оформляет первичную учетно-отчетную документацию.

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований
Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований
Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно- медицинских экспертиз (исследований)	ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно- медицинских экспертиз (исследований)
Профессиональная коммуникация в медицинской организации	ПМ.08 Профессиональная коммуникация в медицинской организации
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Медицинский дезинфектор	ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Медицинский дезинфектор

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	ПК 1.1. Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ.	**Навыки:**
		проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ
		Умения:
		транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов
		выполнять прямых измерений физических величин (объема, температуры, плотности растворов, массы предмета и навески)
		выполнять фотометрические методы анализа
		выполнять титриметрическое определение
		проводить микроскопическое исследование
		Знания:
		правил и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований
		правила и последовательность действий при работе с исследуемым материалом
		основные понятия титриметрии, сущность методов кислотно-основного титрования

		основные понятия фотометрии, сущность методов фотометрии
		устройство колориметров, фотометров, спектрофотометров
		понятие о рефлектометрии
		устройство мочевого, гематологического, биохимического анализаторов
	ПК 1.2. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).	**Навыки:**
		применять на практике санитарные нормы и правила
		проводить расчет дезинфицирующего раствора согласно предложенной аннотации к растворам
		работать в лабораторной информационной системе
		Умения:
		дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты
		стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты
		Знания:
		санитарные нормы и правила для медицинских организаций
		принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
		методики обеззараживания отработанного биоматериала
		задачи, структура, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории
	ПК 1.3. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.	**Навыки:**
		составление плана работы и отчета о своей работе
		контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом
		проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
		Умения:
		составлять план работы и отчет о своей работе

		контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом
		анализировать медико-статистические показатели деятельности лабораторной службы
		Знания:
		должностных обязанностей находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала
		требований охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии
		нормативно-правовых актов, регламентирующих профессиональную деятельность медицинского лабораторного техника
		принципов организации работы лабораторной службы
	ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории.	**Навыки:**
		организация своей профессиональной деятельности согласно регламентирующих документов в лабораторной диагностике, качественнее оформление отчетной документации
		Умения:
		регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документациизаполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
		Знания:
		правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
		принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала
		правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах
		правила пересылки информации по электронным средствам связи
	ПК 1.5. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.	**Навыки:**
		выполнение комплекса экстренных медицинских мероприятий, проводимых внезапно заболевшему или пострадавшему на месте происшествия
		Умения:

		оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью
		Знания:
		общие правила оказания первой помощи
		понятие первой помощи
		перечень состояний при которых оказывается первая помощь
Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПК 2.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.	**Навыки:**
		приема биоматериала
		регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе
		маркировки, транспортировки и хранения биоматериала
		отбраковки биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб
		подготовки биоматериала к исследованию (пробоподготовка)
		использования медицинских, лабораторных информационных систем
		выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом
		Умения:
		транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов
		осуществлять подготовку биоматериала к исследованию
		регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе
		отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям
		выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала)
		применять на практике санитарные нормы и правила
		Знания:
		правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований
		критерии отбраковки биоматериала

		санитарные нормы и правила для медицинских организаций
		принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
		методики обеззараживания отработанного биоматериала
		задачи, структура, оборудование, правила работы и техника безопасности в лаборатории клинических исследований
	ПК 2.2. Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.	**Навыки:**
		проводить качественный анализ клинических лабораторных исследований: общеклинических, гематологических, биохимических лабораторных исследований
		Умения:
		выполнять клинические лабораторные исследования: общеклинические, гематологические, биохимические рутинными и автоматизированными методами исследования
		Знания:
		правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных клинических исследований
		критерии отбраковки биоматериала
		санитарные нормы и правила для медицинских организаций
		принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
		методики обеззараживания отработанного биоматериала
		задачи, структура, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований
	ПК 2.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.	**Навыки:**
		проведения контроля качества при проведении клинических лабораторных исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах
		Умения:

		проводить контроль качества клинических лабораторных исследований
		интерпретировать полученный результат на уровне норма – патология
		Знания:
		перечень контрольных материалов, правила пользования стандартных процедур лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований
		правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества клинических лабораторных исследований
		работа в лабораторных информационных системах
Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПК 3.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.	**Навыки:**
		приема биоматериала
		регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе
		маркировки, транспортировки и хранения биоматериала
		отбраковки биоматериала, несоответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб
		подготовки биоматериала к исследованию (пробоподготовка)
		Умения:
		транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов
		осуществлять подготовку биоматериала к исследованию
		регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе
		отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям
		выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала) подготовить материал к бактериологическим паразитологическим исследованиям
		готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения бактериологических паразитологических исследований
		принимать, регистрировать, отбирать биологический материал для

		вирусологического и иммунологического лабораторного исследования
		готовить исследуемый материал, реактивы и оборудование для проведения серологических исследований
		Знания:
		правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований
		критерии отбраковки биоматериала
		санитарные нормы и правила для медицинских организаций
	ПК 3.2. Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.	**Навыки:**
		проведения микробиологических, бактериологических и паразитологических, исследований
		применения техники проведения вирусологических и иммунологических лабораторных исследований
		Умения:
		проводить микробиологические исследования биологического материала
		проводить дифференцирование микроорганизмов в окрашенных мазках
		работать на бактериологических анализаторах
		проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды
		проводить макроскопический метод лабораторной диагностики гельминтов
		проводить метод овоскопии
		осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования
		проводить модификацию паразитологчиеских методов исследования
		дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах
		проводить вирусологические и иммунологические исследования
		проводить идентификацию вирусов в патологическом материале

		проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови
		Знания:
		правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований
		критерии отбраковки биоматериала
	ПК 3.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.	**Навыки:**
		проведения контроля качества при проведении микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах
		Умения:
		проводить контроль качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований
		Знания:
		перечень контрольных материалов, правила пользования стандартных процедур лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований
		правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований
Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПК 4.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	**Навыки:**
		приема биоматериала
		регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе
		маркировки, транспортировки и хранения биоматериала
		отбраковки биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформления отбракованных проб
		подготовки биоматериала к исследованию (пробоподготовка)
		Умения:

		транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов
		осуществлять подготовку биоматериала к исследованию
		регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе
		отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям
		выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала)
		применять на практике санитарные нормы и правила
		дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты
		стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты
		Знания:
		правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований
		критерии отбраковки биоматериала
		санитарные нормы и правила для медицинских организаций
	ПК 4.2. Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	**Навыки:**
		проведения цитологического исследования (приготовление цитологических препаратов, их окраска и микроскопическое исследование)
		проведения гистологического исследования (приготовление гистологических препаратов, их окраска и микроскопическое исследование)
		Умения:
		выполнять технику приготовления цитологических препаратов
		проводить оценку качества цитологических препаратов
		проводить оценку цитологического препарата (фон препарата, наличие и характер межуточного вещества, количество и расположение клеток, образование комплексов или структур, сохранность клеточных границ, размеры и формы клеток, объем, окраска цитоплазмы, четкость границ, секреция, включения, вакуолизация, наличие многоядерных клеток, фигур

		деления (атипичные митозы)
		Знания:
		задачи, структура, оборудование, правила работы и техники безопасности в цитологической лаборатории
		правила взятия, обработки и архивирования материала для цитологического исследования
		определение цитологии как науки, объекты исследования
		основные положения клеточной теории
		содержание химических элементов в клетке
		характер и способы получения цитологического материала
		особенности контроля качества цитологических исследований
	ПК 4.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	**Навыки:**
		использования медицинских, лабораторных информационных системах
		выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом
		выполнения правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории
		Умения:
		проводить контроль качества цитологических исследований
		готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования
		проводить гистологическую обработку тканей
		готовить микропрепараты для гистологических исследований
		оценивать качество приготовленных гистологических препаратов
		архивировать оставшийся от исследования материал
		заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
		Знания:
		правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования

		критерии качества гистологических препаратов
		морфофункциональная характеристика органов и тканей
		правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах
		правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
		принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала
Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	ПК 5.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	**Навыки:**
		пробоподготовки и отбора проб для выполнения санитарно – эпидемиологических исследований
		регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе
		маркировки, транспортировки и хранения биоматериала
		Умения:
		осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов согласно нормативно – правовой документации
		Знания:
		задачи, структура, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях
	ПК 5.2. Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	**Навыки:**
		осуществление качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов
		Умения:
		определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов
		Знания:
		обоснованность, последовательность, полнота соответствия действий методикам проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований
		механизмы функционирования природных экосистем

	ПК 5.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	**Навыки:**
		правильность, точность, полнота, грамотность оформления протоколов измерения
		Умения:
		вести учетно-отчетную документацию
		проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
		Знания:
		нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований
		гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека
Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	ПК 6.1. Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).	**Навыки:**
		транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов
		осуществлять подготовку биоматериала к исследованию
		регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе
		отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям
		выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала)
		применять на практике санитарные нормы и правила
		дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты
		стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты
		регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации
		работать на современном лабораторном оборудовании
		Умения:
		соблюдать алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима при работе с

		биологическим материалом при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
		осуществлять процедуру транспортировки, регистрации, маркировки, пробоподготовки считывание штрих кода и причин бракеража образцов крови для проведения лабораторного исследования различных биологических жидкостей при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
		Знания:
		организационная структура судебно-медицинской и судебно-химической экспертизы в РФ
	ПК 6.2. Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).	**Навыки:**
		соблюдения алгоритма и качественное проведение лабораторных молекулярно-биологических и генетических исследований
		работы на современном автоматизированном лабораторном оборудовании
		Умения:
		проводить резку образцов тканей на микротомах, криостате и вибротоме, микроскопия в проходящем свете, флуоресцентной и конфокальной микроскопии
		проводить предварительные исследования с применением иммунохроматографических экспресс-тестов
		Знания:
		общая характеристика и классификация веществ, вызывающих отравления
		методы анализа в судебно-химической экспертизе отравлений и экспертизе алкогольного опьянения
		аналитический скрининг лекарственных веществ, имеющих токсикологическое значение
		экспресс-анализ интоксикаций
		проведение химико-токсикологических исследований и лабораторного лекарственного мониторинга
	ПК 6.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных	**Навыки:**
		проводить учет и самоконтроль качества лабораторных и инструментальных

	и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований).	исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований)
		Умения:
		заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
		Знания:
		правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах
		правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
		принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

При наличии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных	ПК 1.1. Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ.	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй	ТФ А/01.5 Взятие, прием, предварительная оценка и обработка биологических материалов, приготовление проб и

	видов лабораторных исследований			категории сложности	препаратов
		ПК 1.2. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).	02.071 02.072	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности ОТФ А Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	ТФ А/03.5 Обеспечение санитарно-противоэпидемического режима медицинской лаборатории ТФ А/02.5 Выполнение стандартных операционных процедур лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
		ПК 1.3. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/04.5 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

			02.072	ОТФ А Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	ТФ А/03.5 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
		ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории.	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/04.5 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
			02.072	ОТФ А Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз	ТФ А/03.5 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

				(исследований)	
		ПК 1.5. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/05.5 Оказание медицинской помощи в экстренной форме
			02.072	ОТФ А Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	ТФ А/04.5 Оказание медицинской помощи в экстренной форме
	ВД 02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПК 2.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/01.5 Взятие, прием, предварительная оценка и обработка биологических материалов, приготовление проб и препаратов
		ПК 2.2. Выполнять	02.071	ОТФ А	ТФ А/02.5

		процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.		Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Выполнение клинических лабораторных исследований
		ПК 2.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований
	ВД 03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПК 3.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/01.5 Взятие, прием, предварительная оценка и обработка биологических материалов, приготовление проб и препаратов
		ПК 3.2. Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных	ТФ А/02.5 Выполнение клинических лабораторных

		исследований первой и второй категории сложности.		исследований первой и второй категории сложности	исследований
		ПК 3.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований
	ВД 04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПК 4.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/01.5 Взятие, прием, предварительная оценка и обработка биологических материалов, приготовление проб и препаратов
		ПК 4.2. Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории	ТФ А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований

				сложности	
		ПК 4.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований
	ВД 05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	ПК 5.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/01.5 Взятие, прием, предварительная оценка и обработка биологических материалов, приготовление проб и препаратов
		ПК 5.2. Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований

		гигиенической лаборатории.			
		ПК 5.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований
	ВД 06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	ПК 6.1. Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).	02.072	ОТФ А Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	ТФ А/01.5 Подготовка вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
		ПК 6.2. Выполнять стандартные операционные	02.072	ОТФ А Выполнение лабораторных и	ТФ А/02.5 Выполнение стандартных

		процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).		инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	операционных процедур лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
		ПК 6.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований).	02.072	ОТФ А Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	ТФ А/02.5 Выполнение стандартных операционных процедур лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ВД по запросу работодателя	ВД 08 Профессиональная коммуникация в медицинской организации	ПК. 8.1 Взаимодействовать с персоналом с соблюдением психологических и этических аспектов работы помощи	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований ТФ А/04.5 Ведение медицинской документации, организация

					деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
		ПК. 8.2 Использовать медицинские информационные системы и информационно-теле-коммуникационную сеть «Интернет» в работе	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований ТФ А/04.5 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
		ПК. 8.3 Осуществлять коммуникацию и кооперацию в цифровой среде	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований ТФ А/04.5 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в

					распоряжении медицинского персонала
		ПК. 8.4 Участвовать в организации и проведении инновационной и проектной деятельности	02.071	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/02.5 Выполнение клинических лабораторных исследований ТФ А/04.5 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

При отсутствии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
ВД по запросу работодателя	ВД 07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:	ПК. 7.1 Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического	Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих	Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения	дезинфекционные растворы, препараты, приманки, инвентарь, аппаратуру, лабораторную посуду и т.п. для проведения работ по дезинсекции, дезинфекции и дератизации. Ведет

	профессия Медицинский дезинфектор	режимов при выполнении дезинфекции, дезинсекции, дератизации ПК. 7.2 Осуществлять дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию ПК. 7.3 Оказывать первую помощь при острых отравлениях дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами			прием, учет, хранение и отпуск ядохимикатов и продуктов для приготовления приманок в соответствии с требованиями инструкций; своевременно сдает по окончании работы неизрасходованные дезинфекционные средства и материалы в установленном порядке. Проверяет качество и исправность средств защиты: противогазов, спецодежды, инвентаря и т.д. Осуществляет мероприятия по соблюдению правил безопасной работы с вредными веществами при выполнении дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных работ. Оформляет первичную учетно-отчетную документацию.

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																														
		Общие компетенции (ОК)										Профессиональные компетенции (ПК)																					
		01	02	03	04	05	06	07	08	09		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	
Обязательная часть образовательной программы		о	о	о	о	о	о	о	о	о		о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	
ООД.00	**Общеобразовательные дисциплины**	о	о	о	о	о	о	о	о	о		о	о	о	о		о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	
ООД.01	Русский язык				о	о				о				о																		
ООД.02	Литература	о	о	о	о	о	о			о				о																		
ООД.03	История	о	о		о	о	о							о																		
ООД.04	Обществознание	о	о	о	о	о	о	о		о				о																		
ООД.05	География	о	о	о	о	о	о	о		о																						
ООД.06	Иностранный язык	о	о		о					о				о	о																	
ООД.07	Математика	о	о	о	о	о	о	о						о					о			о					о	о				
ООД.08	Информатика	о	о												о																	
ООД.09	Физическая культура				о				о																							
ООД.10	Основы безопасности и защита Родины	о			о			о																								
ООД.11	Физика	о	о	о	о	о		о																								
ООД.12	Химия	о	о					о				о	о				о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	
ООД.13	Биология	о	о		о			о				о	о										о	о	о	о	о	о				
ООД.14	Учебно-проектная деятельность	о	о	о	о	о		о				о	о	о			о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	
ООД.15	Введение в специальность	о	о	о	о	о	о			о																						
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**	о	о	о	о	о	о	о	о	о				о	о																	
СГ.01	История России		о			о	о							о																		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		о				о			о				о																		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	о			о			о																								
СГ.04	Физическая культура				о				о																							
СГ.05	Основы бережливого производства				о			о																								
СГ.06	Основы финансовой грамотности		о	о			о								о																	
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	о	о	о				о		о					о				о						о					о		
ОП.01	Анатомия и физиология человека	о	о	о															о						о							
ОП.02	Основы латинского языка с медицинской терминологией		о	о						о					о																	
ОП.03	Основы патологии	о	о	о															о													
ОП.04	Генетика человека с основами медицинской генетики	о	о	о																				о						о		
П.00	**Профессиональный цикл**	о	о	о	о	о	о	о	о	о		о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	
ПМ.01	**Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований**	о	о	о	о	о	о	о	о	о		о	о	о	о	о																
		01	02	03	04	05	06	07	08	09		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	
МДК.01.01	Физико-химические методы	о	о	о	о	о	о	о	о	о		о	о	о	о	о																

	исследования и техника лабораторных работ																															
УП.01	Учебная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о		о	о	о	о	о																
ПМ.02	**Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**	о	о	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о													
МДК.02.01	Проведение общеклинических исследований	о	о	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о													
МДК.02.02	Проведение гематологических исследований	о	о	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о													
МДК.02.03	Проведение биохимических исследований	о	о	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о													
УП.02	Учебная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о													
ПП.02	Производственная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о													
ПМ.03	**Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**	о	о	о	о	о	о	о	о	о										о	о	о									
МДК.03.01	Проведение бактериологических и иммунологических исследований	о	о	о	о	о	о	о	о	о										о	о	о									
УП.03	Учебная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о										о	о	о									
ПП.03	Производственная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о										о	о	о									
ПМ.04	**Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**	о	о	о	о	о	о	о	о	о													о	о	о						
МДК.04.01	Проведение цитологических и гистологических исследований	о	о	о	о	о	о	о	о	о													о	о	о						
УП.04	Учебная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о													о	о	о						
ПП.04	Производственная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о													о	о	о						
ПМ.05	**Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований**	о	о	о	о	о	о	о	о	о																о	о	о			
МДК.05.01	Проведение санитарно-гигиенических исследований	о	о	о	о	о	о	о	о	о																о	о	о			
УП.05	Учебная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о																о	о	о			
ПМ.06	**Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно- медицинских экспертиз (исследований)**	о	о	о	о	о	о	о	о	о																			о	о	о
МДК.06.01	Проведение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	о	о	о	о	о	о	о	о	о																			о	о	о
ПП.06	Производственная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о																			о	о	о

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам					
					Учебные занятия	Практики	Курсовая работа	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			2 курс		2 курс		3 курс	
												1 семестр	2семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13						
ООД. 00	**Общеобразовательные дисциплины**		**1476**	**856**	**1418**	**0**	**0**	**0**	**58**	**1476**	**0**	**466**	**500**	**196**	**314**		
ООД.01	Русский язык	Э	72	60	66				6	72	0	28	44				
ООД.02	Литература	ДЗ	108	60	106				2	108	0			36	72		
ООД.03	История	Э	136	50	130				6	136		52	84				
ООД.04	Обществознание	ДЗ	72	22	70				2	72				28	44		
ООД.05	География	ДЗ	72	22	70				2	72		28	44				
ООД.06	Иностранный язык	ДЗ	72	52	70				2	72		28	44				
ООД.07	Математика	Э	200	180	194				6	200		36	62	38	64		
ООД.08	Информатика	Э	144	130	138				6	144		26	34	26	58		
ООД.09	Физическая культура	З	72	70	70				2	72		24	48				
ООД.10	Основы безопасности и защита Родины	ДЗ	68	36	66				2	68				32	36		
ООД.11	Физика	ДЗ	76	18	74				2	76				36	40		
ООД.12	Химия	Э	144	38	138				6	144		144					
ООД.13	Биология	Э	144	38	138				6	144		52	92				
ООД.14	Учебно-проектная деятельность	ДЗ	32	24	28				4	32		12	20				
ООД.15	Введение в специальность	ДЗ	64	56	60				4	64		36	28				
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**		**384**	**326**	**214**	**0**	**0**	**150**	**20**	**348**	**36**	**0**	**32**	**50**	**76**	**100**	**126**
СГ.01	История России	ДЗ	32	20	22			8	2	32					32		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	110	110	54			54	2	74	36			24	22	34	30
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	48	42			22	4	68							68

1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13						
СГ.04	Физическая культура	З	110	108	52			50	8	110				26	22	34	28
СГ.05	Основы бережливого производства	ДЗ	32	20	22			8	2	32						32	
СГ.06	Основы финансовой грамотности	ДЗ	32	20	22			8	2	32			32				
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**		**430**	**268**	**286**			**112**	**32**	**188**	**242**	**64**	**68**	**220**	**46**	**32**	
ОП.01	Анатомия и физиология человека	Э	112	62	78			28	6	76	36			112			
ОП.02	Основы латинского языка с медицинской терминологией	ДЗ	36	34	18			16	2	36			36				
ОП.03	Основы патологии	Э	98	50	70			22	6	44	54			52	46		
ОП.04	Генетика человека с основами медицинской генетики	ДЗ	32	12	26			4	2	32		32					
ОП.05*	Школа здоровья	ДЗ	32	22	20			8	4		32	32					
ОП.06*	Медицинская помощь в экстренной форме	ДЗ	32	24	20			8	4		32		32				
ОП.07*	Медицинская паразитология	ДЗ	32	20	20			8	4		32					32	
ОП.08*	Основы цитологии	ДЗ	56	44	34			18	4		56			56			
П.00	**Профессиональный цикл**		**2030**	**1738**	**748**	**792**	**8**	**416**	**66**	**1408**	**622**	**40**	**194**	**258**	**428**	**480**	**630**
ПМ.01	**Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований**	Э**	**130**	**114**	**56**	**36**	**0**	**32**	**6**	**130**			**88**	**42**			
МДК.01.01	Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ	**	88	72	56			32		88			88				
УП.01	Учебная практика	**	36	36		36				36				36			
ПП.01	Производственная практика																
ПА.01	Промежуточная аттестация по профессиональному модулю		6	6					6	6				6			
ПМ.02	**Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**	Э**	**688**	**596**	**272**	**216**	**8**	**174**	**18**	**422**	**266**			**104**	**278**	**156**	**150**
МДК.02.01	Проведение общеклинических исследований	ДЗ	198	158	120			74	4	100	98			104	94		
МДК.02.02	Проведение гематологических исследований	ДЗ	120	104	66			50	4	100	20				76	44	
МДК.02.03	Проведение биохимических исследований	ДЗ	140	104	86			50	4	100	40					68	72
УП.02	Учебная практика	**	108	108		108				36	72				36	36	36
ПП.02	Производственная практика	**	108	108		108				72	36				72		36
ПА.02	Промежуточная аттестация по профессиональному модулю		6	6					6	6							6
КР.02	Курсовая работа		8	8			8			8						8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13						
ПМ.03	**Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**	Э**	**278**	**250**	**82**	**144**	**0**	**46**	**6**	**238**	**40**			**64**	**64**	**72**	**78**
МДК.03.01	Проведение бактериологических и иммунологических исследований	**	128	100	82			46		88	40			64	28	36	
УП.03	Учебная практика	**	72	72		72				72						36	36
ПП.03	Производственная практика	**	72	72		72				72					36		36
ПА.03	Промежуточная аттестация по профессиональному модулю		6	6					6	6							6
ПМ.04	**Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**	Э**	**198**	**170**	**72**	**72**	**0**	**42**	**12**	**198**					**44**	**96**	**58**
МДК.04.01	Проведение цитологических и гистологических исследований	ДЗ	120	92	72			42	6	120					44	60	16
УП.04	Учебная практика	**	36	36		36				36						36	
ПП.04	Производственная практика	**	36	36		36				36							36
ПА.04	Промежуточная аттестация по профессиональному модулю		6	6					6	6							6
ПМ.05	**Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований**	Э**	**146**	**110**	**74**	**36**	**0**	**30**	**6**	**146**			**56**	**48**	**42**		
МДК.05.01	Проведение санитарно-гигиенических исследований	**	104	68	74			30		104			56	48			
УП.05	Учебная практика	**	36	36		36				36					36		
ПП.05	Производственная практика																
ПА.05	Промежуточная аттестация по профессиональному модулю		6	6					6	6					6		
ПМ.06	**Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)**	Э**	**130**	**98**	**64**	**36**	**0**	**24**	**6**	**130**							**130**
МДК.06.01	Проведение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	**	88	56	64			24		88							88
УП.06	Учебная практика																
ПП.06	Производственная практика	**	36	36		36				36							36
ПА.06	Промежуточная аттестация по профессиональному модулю		6	6					6	6							6
ПМ.07	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Медицинский дезинфектор**	КЭ**	**144**	**114**	**48**	**72**	**0**	**18**	**6**		**144**					**144**	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13						
МДК.07.01	Проведение работ по дезинфекции, дезинсекции, дератизации	**	66	36	48			18			66					66	
ПП.07	Производственная практика	**	72	72		72					72					72	
ПА.07	Промежуточная аттестация по профессиональному модулю		6	6					6		6					6	
ПМ.08*	**Профессиональная коммуникация в медицинской организации**	Э**	**172**	**142**	**80**	**36**	**0**	**50**	**6**		**172**	**40**	**50**			**12**	**70**
МДК.08.01	Формирование благоприятной социально-психологической среды	**	78	52	52			26			78	40	38				
МДК.08.02 ц	Цифровые технологии в здравоохранении	**	52	48	28			24			52		12			12	28
УП.08	Учебная практика	**	36	36		36					36						36
ПА.08	Промежуточная аттестация по профессиональному модулю		6	6					6		6						6
ППС.00	**Производственная практика по профилю специальности**		**144**	144		144				144							144
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**		**108**														108
Итого без общеобразовательных дисциплин:			**2952**	**2332**	**1248**	**792**	**8**	**678**	**118**	**1944**	**900**						
Общеобразовательные дисциплины			**1476**	**856**	**1418**	**0**	**0**	**0**	**58**	**1476**							
Итого:			**4428**	**3188**	**2666**	**792**	**8**	**678**	**176**	**3420**	**900**	612	864	612	864	612	864

Индексом «» обозначаются структурные элементы учебного плана по запросу работодателя

Индексом «» обозначается экзамен по модулю, в состав которого входит промежуточная аттестация по практике и/или МДК.

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	36	1	Расширение содержания в части изучения медицинской документации для освоения ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2	ОП 01 Анатомия и физиология человека	36	1	Углубление содержания для последующей реализации ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности (по вопросам аналитического этапа различных видов исследований)
3	ОП 03 Основы патологии	54	1	Углубление содержания для последующей реализации ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности (по вопросам интерпретации результатов клинических лабораторных исследований)
4	ОП 05 Школа здоровья	32	1	ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница»
5	ОП 06 Медицинская помощь в экстренной форме	32	1	ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница» ГБУЗ АО «Архангельская областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова»
6	ОП 07 Медицинская паразитология	32	1	ГБУЗ АО «Архангельский клинический противотуберкулёзный диспансер» ГБУЗ АО «Архангельский клинический кожно-венерологический диспансер»
7	ОП 08 Основы цитологии	56	1	ГБУЗ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер»
8	ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	266	1	Расширение и углубление содержания для успешной реализации решений коллегии Министерства здравоохранения Архангельской

				области от 29 февраля 2024 года № 3 «Об итогах деятельности за 2023 год и перспективах развития системы здравоохранения Архангельской области» по вопросам централизации лабораторной службы
9	ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	40	1	Расширение и углубление содержания для успешной реализации решений коллегии Министерства здравоохранения Архангельской области от 29 февраля 2024 года № 3 «Об итогах деятельности за 2023 год и перспективах развития системы здравоохранения Архангельской области» по вопросам лабораторной диагностики респираторных вирусных инфекций, ВИЧ - инфекции
10	ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Медицинский дезинфектор	144	1	ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница» ГБУЗ АО «Архангельская областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова» ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич» ГБУЗ АО «Северодвинская городская клиническая больница № 2 СМП»
11	ПМ.08 Профессиональная коммуникация в медицинской организации	172	1,2	ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница» ГБУЗ АО «Архангельская областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова» ГБУЗ АО «Архангельский клинический

				онкологический диспансер» ГБУЗ АО «Архангельский клинический противотуберкулёзный диспансер» ГБУЗ АО «Архангельский клинический кожно-венерологический диспансер» ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич» ГБУЗ АО «Северодвинская городская клиническая больница № 2 СМП»
Итого		**900**		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1.	1. Подготовка рабочего места для проведения микроскопических, гематологических, биохимических лабораторных исследований. 2. Осуществление приема, регистрации, маркировки, оценки, хранения биологического материала, поступившего в лабораторию. 3. Приготовление дезинфицирующего раствора различной концентрации, объёмов согласно технологической карты раствора. 4. Приготовление нативного и окрашенных препаратов различных биологических жидкостей. 5. Проведение фиксации, окрашивание препаратов для микроскопического исследования. 6. Выполнение микроскопических, гематологических,	ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	108	4, 6	Клинико-диагностическая лаборатория	Медицинский лабораторный техник

[1] *Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3*

	биохимический лабораторных исследований. 7. Работа на гематологическом, биохимическом и других типах анализаторов различных классов. 8. Регистрация полученных результатов исследования, с освоением современной информационной лабораторной системы (ЛИС). 9. Разъяснение результатов автоматизированных анализов крови, мочи и т.д., работа с бланками анализаторов. 10. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 11. Участие в контроле качества лабораторных исследований.					
2	1. Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур. 2. Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом. 3. Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации возбудителей инфекций. 4. Использование микротест-систем для идентификации микроорганизмов. 5. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам возбудителей инфекций. 6. Постановка серологических реакций с последующей оценкой результата. 7. Проведение микроскопического и микробиологического исследования диагностики возбудителей инфекций. 8. Проведение микроскопического и микологического исследования при диагностике микозов. 9. Проведение санитарно-микробиологических исследований внутрибольничной среды и контроль стерильности в медицинских организациях. 10. Регистрация результатов проведенных исследований, в том числе в формате электронного документа.	ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	72	4, 6	Бактериологическая лаборатория	Медицинский лабораторный техник
3	1. Взятие биопсийного, операционного материала. 2. Этикетирование материала, маркировка стекол. 3. Приготовление гистологического препарата.	ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных	36	6	Гистологическая / цитологическая лаборатория	Медицинский лабораторный техник

	4. Выполнение методов экспресс-окраски мазков по Н.Г. Алексееву, окраска по Папаникалау. Окраска по Папаникалау в модификации Л.К.Куницы. Оформление полученного гистологического заключения. 5. Работа на микротоме. Приготовление срезов. 6. Проведение цито- и гистохимических исследований. 7. Утилизация отработанного материала. 8. Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 9. Регистрация полученных результатов исследования.	исследований первой и второй категории сложности				
4	1. Взятие биопсийного, операционного и трупного материала 2. Этикетирование материала, маркировка стекол. 3. Подготовка вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно – медицинских экспертиз. 4. Выполнение стандартных операционных процедур при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз. 5. Выполнение процедур постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований) 6. Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 7. Регистрация полученных результатов.	ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	36	5	Бюро судебно-медицинской экспертизы	Медицинский лабораторный техник
5	1. Организация рабочего пространства, подготовки аппаратуры, инвентаря для проведения работ. 2. Приготовление рабочих растворов дезинфицирующих средств. 3. Проведение дезинфекционных мероприятий. 4. Проведение мероприятий по дезинсекции. 5. Проведение мероприятий по дератизации.	ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Медицинский дезинфектор	72	5	Инфекционное отделение медицинской организации, пищеблок, Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области и НАО	Врач-эпидемиолог, помощник врача-эпидемиолога, медицинский дезинфектор, инструктор-дезинфектор
6	1. Работа в лабораторной информационной системе: информация о пациенте, ввод данных. 2. Работа в лабораторной информационной системе: выполнение исследований, регистрация результатов	ПМ.08 Профессиональная коммуникация в медицинской	36	6	Лаборатория: клинико-диагностическая / бактериологическая /	Медицинский лабораторный техник

	исследования 3. Работа в лабораторной информационной системе: обмен данными между автоматизированными рабочими местами 4. Формирование отчётов в лабораторной информационной системе.	организации			гистологическая	
7	1. Подготовка рабочего места для проведения микроскопических, гематологических, биохимических, бактериологических, цитологических лабораторных исследований. 2. Осуществление приема, регистрации, маркировки, оценки, хранения биологического материала, поступившего в лабораторию. 3. Приготовление дезинфицирующего раствора различной концентрации, объёмов согласно технологической карты раствора. 4. Приготовление нативного и окрашенных препаратов различных биологических жидкостей. 5. Проведение фиксации, окрашивание препаратов для микроскопического исследования. 6. Выполнение микроскопических, гематологических, биохимических, бактериологических, цитологических лабораторных исследований. 7. Работа на гематологическом, биохимическом и других типах анализаторов различных классов. 8. Регистрация полученных результатов исследования, с освоением современной информационной лабораторной системы (ЛИС). 9. Разъяснение результатов автоматизированных анализов крови, мочи и т.д., работа с бланками анализаторов. 10. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 11. Участие в контроле качества лабораторных исследований.	Производственная практика по профилю специальности	144	6	Лаборатория: клинико-диагностическая / бактериологическая / гистологическая	Медицинский лабораторный техник

5.4. Календарный учебный график

Кур	Сентябрь	ПН	Октябрь	ПН	Ноябрь	Декабрь	ПН	Январь	ПН	Февраль	ПН	Март	ПН	Апрель	ПН	Май	Июнь	ПН	Июль	Август	о.

	Порядковые номера недель учебного года																																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	ПА	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	ПА	ПА	к	к	к	к	к	к	к	к	к	1476
2	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	ПА	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	ПА	П	П	к	к	к	к	к	к	к	к	к	
3	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	36	П	П	ПА	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	П	П	П	П	ПА	П	П	П	П	Г	Г	Г										1476

Сводные данные по бюджету времени

	обучение						Промежуточная аттестация, нед.	практика	ГИА	Каникулы, нед.	Всего, нед.
	Всего за год		1 семестр		2 семестр						
	нед.	час.	нед.	час.	нед.	час.					
2 курс	39	1404	16,5	594	22,5	810	2			11	52
2 курс	34	1224	15,5	558	18,5	666	1	216		11	52
3 курс	20	720	11,5	414	8,5	306	2	576	108	2	43
итого	**93**	**3348**	**43,5**	**1566**	**49,5**	**1782**	**5**	**792**	**108**	**24**	**147**

уч.час.	4144
ПА	176
ГИА	108
Итог	4428

	ОЧ	ВЧ	ГИА
часы	1944	900	108
	1476		
нед	54/41	25	3

Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); П – практики (36 ак.ч. в неделю); к – каникулы; Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

− реализуется, в том числе на рабочих местах ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница», ГБУЗ АО «Архангельская областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова», ГБУЗ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер», ГБУЗ АО «Архангельский клинический кожно-венерологический диспансер» ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич», ГБУЗ АО «Северодвинская городская клиническая больница № 2 СМП», при проведении практических занятий, выполнении курсовой работы, всех видов практики;

− включает в себя отдельные практические занятия, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1, 2, 3 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница», ГБУЗ АО «Архангельская областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова», ГБУЗ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер», ГБУЗ АО «Архангельский клинический кожно-венерологический диспансер» ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич», ГБУЗ АО «Северодвинская городская клиническая больница № 2 СМП» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

государственный экзамен с учетом требований к аккредитации специалистов, установленных законодательством Российской Федерации в сфере охраны здоровья.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению государственного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Кабинет истории
Кабинет русского языка
Кабинет литературы
Кабинет математики
Кабинет основ безопасности и защиты Родины
Кабинет географии
Кабинет обществознания
Кабинет физики
Кабинет химии
Кабинет биологии
Кабинет социально-гуманитарных дисциплин
Кабинет иностранного языка
Кабинет безопасности жизнедеятельности
Кабинет медико-биологических дисциплин
Кабинет анатомии и патологии
Кабинет оказания первой помощи
Кабинет латинского языка
Кабинет социально-психологической поддержки
Кабинет методический

Кабинет информационных технологий

Лаборатории:
Организационно-технологических основ деятельности медицинской лаборатории
Лабораторных клинических методов исследований
Лабораторных микробиологических методов исследований
Лабораторных морфологических методов исследований
Лабораторных санитарно-эпидемиологических исследований
Лабораторных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)

Зоны по видам работ:
Выполнение лабораторных исследований
Медицинская помощь в экстренной и неотложной формах
Профилактическая деятельность

Спортивный комплекс
Залы:
– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
– актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (по всем дисциплинам, МДК, ПМ).

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 02 Здравоохранение, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница», ГБУЗ АО «Архангельская областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова», ГБУЗ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер», ГБУЗ АО «Архангельский клинический кожно-венерологический диспансер» ГБУЗ АО

«Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич», ГБУЗ АО «Северодвинская городская клиническая больница № 2 СМП», других государственных медицинских организациях, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Бескаравайная Ирина Геннадьевна	ГБУЗ Архангельской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы»	главная медицинская сестра	35 лет
2	Стрелкова Валентина Викторовна	ГБУЗ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер»	медицинский лабораторный техник	23 года

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 119 000 рублей (сто девятнадцать тысяч рублей).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»..... 56

«ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ»..... 79

«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ» 117

«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ» 159

«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»... 183

«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ (ИССЛЕДОВАНИЙ)»... 205

«ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ПРОФЕССИЯ «МЕДИЦИНСКИЙ ДЕЗИНФЕКТОР»..... 224

«ПМ.08 ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ» 241

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)……..……262

2026г.

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ... 58

1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ... 58

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля ... 58

2. Структура и содержание профессионального модуля ... 64

2.1. Трудоемкость освоения модуля ... 64

2.2. Структура профессионального модуля ... 64

2.3. Содержание профессионального модуля ... 65

3. Условия реализации профессионального модуля ... 75

3.1. Материально-техническое обеспечение ... 75

3.2. Учебно-методическое обеспечение ... 75

4. Контроль и оценка результатов освоенияпрофессионального модуля ... 77

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований».
Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	составлять план действия	структуру плана для решения задач	
	определять необходимые ресурсы		
	владеть актуальными методами работы		

	в профессиональной и смежных сферах		
	реализовывать составленный план		
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	использовать современное программное обеспечение		
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
	применять современную научную	современная научная и профессиональная	

	профессиональную терминологию	терминология	
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	-
		правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	осуществлять работу с	пути обеспечения	

	соблюдением принципов бережливого производства	ресурсосбережения	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	
		основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	-
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни	
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и	особенности произношения	

	планируемые)		
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1.	транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов	правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований	проведения физико-химических исследований и владения техникой лабораторных работ
	выполнять прямых измерений физических величин (объема, температуры, плотности растворов, массы предмета и навески)	правила и последовательность действий при работе с исследуемым материалом	
	выполнять фотометрические методы анализа	основные понятия титриметрии, сущность методов кислотно-основного титрования	
	выполнять титриметрическое определение	основные понятия фотометрии, сущность методов фотометрии, устройство колориметров, фотометров, спектрофотометров	
	проводить микроскопическое исследование	понятие о рефлектометрии, устройство мочевого, гематологического, биохимического анализаторов	
ПК 1.2.	дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты	санитарные нормы и правила для медицинских организаций	применения на практике санитарных норм и правил
	стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты	принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	проведения расчетов дезинфицирующего раствора согласно предложенной аннотации к растворам
		методики обеззараживания отработанного биоматериала задачи, структуру, оборудование, правила	работы в лабораторной информационной системе

		работы и техники безопасности в лаборатории	
ПК 1.3.	составлять план работы и отчет о своей работе	должностных обязанностей находящегося в распоряжении младшего медицинского персонала	составления плана работы и отчета о своей работе
	контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом	требований охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии	контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом
	анализировать медико-статистические показатели деятельности лабораторной службы	нормативно-правовых актов, регламентирующих профессиональную деятельность медицинского лабораторного техника	проведения работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
		принципов организации работы лабораторной службы	
		алгоритмы оказания первой помощи	
ПК 1.4.	регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа	правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	организации своей профессиональной деятельности согласно регламентирующих документов в лабораторной диагностике, качественное оформление отчетной документации
		принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала	
		правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах	
		правила пересылки информации по электронным средствам связи	
		понятие первой помощи	
		перечень состояний при которых оказывается	

		первая помощь	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	56	40
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	32	32
Практика, в т.ч.:	36	36
учебная	*36*	*36*
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: *ПМ.01 в форме экзамена*	6	6
Всего	**130**	**114**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4.	Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ	**88**	**72**	**88**	56	**0**	**32**		
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
	Производственная практика	**0**	**0**						**0**
	Промежуточная аттестация	**6**	**6**						
	Всего:	**130**	**114**	**88**	**56**	**0**	**32**	**36**	**0**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
РАЗДЕЛ 1. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ		**130/114**	
Тема 1. ***Устройство и оборудование лаборатории. Организация работы по технике безопасности и охране труда***		**12/8**	
Тема 1.1. . Устройство и оборудование лабораторий различного типа. Техника безопасности. Лабораторная посуда и вспомогательные принадлежности	**Содержание**	**2**	ОК 01-09 ПК 1.2 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4
	• Виды, устройство и назначение лабораторий различного типа. Требования к организации рабочего места. • Обеспечение техники безопасности и противопожарной безопасности при работе в лабораториях (работа со стеклом, реактивами, электронагревательными, электроизмерительными приборами.) • Оказание первой медицинской помощи при химических и термических ожогах, порезах. • Подготовка лабораторной посуды, оборудования для проведения анализов. Мытьё лабораторной посуды, сушка.		
	В том числе практических занятий	**4**	

	№ 1 Устройство и оборудование лаборатории. Техника безопасности и противопожарной безопасности при работе. Мытьё и сушка лабораторной посуды.	**4**	
Тема 1.2. Химические реактивы. Хранение, очистка. Фильтрование, центрифугирование	**Содержание**	**2**	ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.3
	• Классификация реактивов. Правила хранения реактивов с учетом их свойств и техники безопасности. • Очистка реактивов. Приготовление воды с разной степенью очистки. Перегонка, перекристаллизация. • Способы отделения осадков от жидкости. Фильтрование. Сбор системы для фильтрования. Фильтрование различных осадков. • Центрифуга. Центрифугирование. Правила работы, техника безопасности.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	№ 2 Химические реактивы. Очистка реактивов. Фильтрование. Центрифугирование.	**4**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 1. • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников. • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**6**	
Тема 2. ***Основные принципы и методы качественного анализа***		**10/8**	
Тема 2.1 Качественный анализ. Основные	**Содержание:**	**2**	ОК 01-09

положения. Анализ катионов	• Основы качественного анализа. Оборудование. Качественные реакции. • Методы качественного анализа. Анализ сухим, мокрым путем. • Групповые, специфические реактивы. • Деление катионов на аналитические группы. Катионы I-VI групп. Частные реакции. Анализ катионов.		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	**4**	
	№ 3. Качественный анализ катионов. Порядок открытия катионов в растворе. Открытие катионов I-VI групп в растворе.	**4**	
Тема 2.2. Качественный анализ анионов	**Содержание:**		ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.3
	• Деление анионов на аналитические группы. • Особенности качественного анализа анионов. Действие групповых и специфических реактивов на анионы I-III групп. • Качественные реакции на анионы. • Действие катионов и анионов на организм человека. Применение соединений в медицине.		
	В том числе практических занятий:	**4**	
	№ 4. Качественный анализ анионов. Порядок открытия анионов в растворе. Открытие анионов I-III групп в растворе.	**4**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 2. МДК 01.01 • работа с ЦОК, с книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП • написание уравнений реакций, выполнение опытов по выявлению катионов и анионов • работа с учебно-методическим пособием, атласом по данной теме (разделу);		**6**	

• составление схем анализа катионов и анионов при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем			
Тема 3. ***Приготовление растворов различной концентрации***		**28/24**	
Тема 3.1. Способы выражения количественного состава растворов. Приблизительные растворы. Техника приготовления растворов	**Содержание**	**2**	ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.3
	• Понятие о растворах. Классификация растворов. • Приблизительные растворы. Массовая доля растворенного вещества. • Расчеты при приготовлении приблизительных растворов. • Техника приготовления приблизительных растворов. Выбор лабораторной посуды. • Взятие навески вещества для приготовления приблизительных растворов. • Техника взвешивания на технических весах. • Применение растворов в клинических, биологических, санитарно-гигиенических лабораториях.		
	В том числе практических занятий:	**4**	
	№ 5. Техника приготовления приблизительных растворов.	**4**	
Тема 3.2. Техника приготовления точных растворов	**Содержание**		
	• Способы выражения количественного состава точных растворах: молярная концентрация вещества, молярная концентрация эквивалента вещества. Титр. • Способы приготовления точных растворов солей,	**1**	

	кислот, щелочей. • Приготовление точных растворов по точно взятой навеске вещества. Расчеты. Выбор мерной посуды. • Техника взвешивания на аналитических весах • Применение точных растворов в клинических и санитарно-гигиенических лабораториях.		
	В том числе практических занятий:	**8**	
	№ 6. Техника приготовления точных растворов. Приготовление 0.1 N раствора щавелевой кислоты.	**4**	
	№ 7 Техника приготовления точных растворов. Приготовление 0.1 N раствора буры.	**4**	
Тема 3.3. Приготовление точных растворов из фиксаналов. Разведение растворов. .	**Содержание**		
	• Щелочи. Свойства. Правила работы, техника безопасности. Оказание первой медицинской помощи при ожогах. • Кислоты. Свойства. Правила работы и техники безопасности. Оказание первой помощи при ожогах кислотами. • Техника приготовления точных растворов из фиксаналов. • Применение растворов щелочей и кислот в клинических и санитарно-гигиенических лабораториях.	**1**	
	В том числе практических занятий:	**8**	
	№ 8. Техника приготовления точных растворов кислот. Стандартизация рабочих растворов кислот. Приготовление и стандартизация 0.1 N раствора соляной кислоты.	**4**	

	№9 Техника приготовления точных растворов кислот. Стандартизация рабочих растворов кислот. Приготовление и стандартизация 0.1 N раствора гидроксида натрия.	**4**	
Тема 3.5. Итоговое занятие по теме «Растворы»	**Содержание**		
	• Способы выражения концентрации вещества приблизительных и точных растворов. Расчетные формулы. Единицы измерения концентрации. • Расчёт Молярной массы вещества, Мэкв. вещества, См, С экв., w%, массы вещества (м), Титра раствора. • Выбор лабораторной посуды для приготовления приблизительных и точных растворов. Определение цены деления мерной посуды. • Техника приготовления приблизительных и точных растворов солей, кислот, щелочей. Разведение растворов. • Взятие точной навески вещества на аптечных, технохимических, аналитических весах. Работа с разновесами. Правила взвешивания.		
	В том числе практических занятий:		
	№ 10. Контрольная работа. Растворы. Приготовление раствора заданной концентрации.	**4**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 3. МДК 01.01 • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП • приготовление растворов различной концентрации по данному разделу		**14**	

• работа с учебно-методическим пособием по данной теме (разделу); • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем			
Раздел 4. Микроскоп. Техника микроскопирования		**4/4**	
Тема 4.1. Микроскоп. Техника микроскопирования.	**Содержание**		ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.3
	• Применение различных видов микроскопов для клинических, гистологических, микробиологических, гематологических, цитологических исследований. • Приготовление препаратов для микроскопии. • Устройство светового (оптического) микроскопа. Подготовка к работе. Уход. Правила работы с микроскопом. Принципы работы микроскопа. • Техника микроскопирования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	№ 11. Световые (оптические) микроскопы. Устройство микроскопов. Техника микроскопирования препаратов при разном увеличении (с сухими и влажными системами). Уход за микроскопом.	**4**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 4. МДК 01.01 • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по ТБ при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП • выполнение различных методик лабораторного анализа по данному разделу • изучение микроскопической картины препаратов • интерпретация результатов исследования • работа с учебно-методическим пособием, атласом по данной теме (разделу); • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в		**2**	

форме таблиц.			
Раздел 5. Основы количественного анализа.		**16/12**	
Тема 5.1. Объёмные методы количественного анализа.	**Содержание** • Понятие «Объёмные титриметрические методы анализа». Сущность методов. • Классификация методов объёмного анализа. • Сущность титрования. Основные понятия и термины (титрант, рабочий раствор, установочное вещество, стандартный раствор, конец реакции, титрованный раствор, поправочный коэффициент, способ титрования). • Выбор индикаторов и условий титрования. • Сущность кислотно-основного титрования. Алкалиметрия. Ацидиметрия. Титранты метода. Установочные вещества. Индикаторы метода. Условия титрования. Определение конца титрования (точки эквивалента). • Сущность окислительно-восстановительного титрования. Основные понятия и термины. • Метод перманганатометрии. Сущность метода. Основная реакция метода. Условия титрования. Определение конца реакции. Способы титрования. • Сущность осадительного титрования. Методы. • Метод Мора. Аргентометрия. Сущность метода. Основная реакция метода. Требования к реакциям осаждения. • Сущность метода комплексонометрии. Трилонометрия. Характеристика метода. Основная реакция метода. Рабочий раствор, установочное вещество. Способы	**2**	ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.3

	приготовления растворов. Расчёты. • Металлоиндикаторы. Изменение окраски индикаторов в ходе титрования. • Применение титриметрических методов в клинических, санитарно-гигиенических лабораториях.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**8**	ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.3
	№ 12. Методы кислотно-основного и осадительного титрования.	**4**	
	№ 13. Методы осаждения и комплексонометрии.	**4**	
Тема 6.1. Физико-химические методы анализа. Фотоэлектроколориметрия.	**Содержание**		
	• Классификация физико-химических методов анализа. • Устройство фотоэлектроколориметра. Правила работы на приборе. • Правила построения калибровочного графика и расчета коэффициента пропорциональности. • Приготовление разведений стандартных растворов. Расчёты. • Определение содержания вещества в растворе. • Применение метода фотоэлектроколориметрии в клинических и санитарно-гигиенических исследованиях.	**2**	ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	№ 14. Фотоэлектроколориметрия. Построение калибровочного графика. Определение содержания вещества в растворе.	**4**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 5. МДК 01.01		**8**	

• работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП • выполнение различных методик лабораторного анализа по данному разделу • интерпретация результатов исследования • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		
Учебная практика	**36**	
Отработка необходимых умений, предусмотренных данным модулем под контролем преподавателя. • Приготовление растворов различных концентраций • Методы кислотно-основного и окислительно-восстановительного титрования. • Методы осадительного и комплексонометрического титрования • Правила дозирования веществ. • Методы физико-химического анализа. Работа на фотоэлектроколориметре. Построение калибровочного графика в методе фотоэлектроколориметрии • Итоговое занятие по учебной практике в форме дифференцированного зачета Отчетная документация по учебной практике: журнал мониторинга практических умений.		ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.3
Промежуточная аттестация	**6**	
Всего:	**130/114**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Организационно-технологических основ деятельности лаборатории медицинской организации», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Борисова, С.Ю. Соблюдение санитарных правил и реализация мероприятий при обращении с больничными отходами в лечебно-профилактическом учреждении : учебное пособие / С.Ю. Борисова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 56 с.

2. Борисова, С. Ю. Повреждающее действие физических факторов. Тактика ведения пациентов на догоспитальном этапе: учебное пособие / С. Ю. Борисова.— Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 92 с.

3. Иванов, В.Г. Основы контроля качества лабораторных исследований : учебное пособие / В.Г. Иванов, П.Н. Шараев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 112 с.

4. Кузнецов, О. Е. Лабораторные исследования в клинике / О. Е. Кузнецов, С. А. Ляликов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 500 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312899.

5. Маятникова, Н.И. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ: учебное пособие / Н.И. Маятникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 128 с.

6. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с.

7. Поломеева, О.А. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ: учебное пособие / О.А. Поломеева. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 108 с.

8. Пономарева, Л.А. Безопасная больничная среда для пациентов и медицинского персонала: учебное пособие / Л.А. Пономарева, О.А. Оглоблина, М.А. Пятаева. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 132

3.2.2. Дополнительные источники

1. Алексеев В.В. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клиниеской лабораторной диагностике: в 2т. / [В.В. Алексеев и др.]; под редакцией А.И. Карпищенко. – Т.1 – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2022. – 472 с.

2. Егорова, О. В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ. Основы микроскопии / О. В. Егорова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 768 с. —Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322619.

3. Камышников , В. С. Норма в лабораторной медицине [Текст] : Справочник / В. С. Камышников . - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Медпресс-информ, 2024. - 336 с.

4. Камышников , В. С. Техника лабораторных работ в медицинской практике [Текст] / В. С. Камышников . - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Медпресс-информ, 2020. - 344 с.

5. Клиническая лабораторная диагностика в 2-х т.: том 1 [Электронный ресурс] / Кишкун А.А., Беганская Л.А. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2021. Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460849.html

6. Кузнецов, О. Е. Лабораторные исследования в клинике / О. Е. Кузнецов, С. А. Ляликов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 500 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312899

7. Левчук, И. П. Оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи при неотложных и экстремальных состояниях: учебник / Левчук И. П., Соков С. Л., Курочка А. В., Назаров А. П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5518-0. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455180.html

8. Маятникова, Н. И. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ: учебное пособие для СПО / Н. И. Маятникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151667.

9. Обеспечение безопасности в клинико-диагностических лабораториях [Текст] : Справочное пособие / сост. В. В. Меньшиков [и др.]. - 3-е изд. - М.: Лабора, 2018. - 336 с.

10. Поломеева, О. А. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ / О. А. Поломеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/314804.

11. Руанет, В. В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ : учебник / В. В. Руанет. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449196.html.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1.	Обучающийся проводит физико-химические исследования, владеет техникой лабораторных работ	Контрольные работы. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 1.2.	Обучающийся обеспечивает требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	
ПК 1.3.	Обучающийся организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	
ПК 1.4.	Обучающийся ведет медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории	
ОК 01	Обучающийся организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество Оценивает результат и последствия своих действий	
ОК 02	Обучающийся использует различные источники информации, включая электронные Обучающийся работает на высокотехнологическом лабораторном оборудовании Обучающийся выделяет наиболее значимое в перечне информации Обучающийся оценивает практическую значимость результатов поиска Обучающийся оформляет результаты поиска	
ОК 03	Обучающийся правильно и эффективно принимает решение в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях в области проведении лабораторных исследований Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Обучающийся применяет современную научную профессиональную терминологию	
ОК 04	Обучающийся проводит анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 05	Обучающийся умеет пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	

ОК 06	Обучающийся описывает значимость своей специальности и применяет стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника	
ОК 07	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности Обучающийся определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	
ОК 08	Обучающийся участвует в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек Обучающийся проводит регулярные занятия физической культурой, разминается во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний	
ОК 09	Обучающийся анализирует историческое наследие и культурные традиции народа, уважает религиозные различия; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы Обучающийся участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	

Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ... 81

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 81

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 86

2. Структура и содержание профессионального модуля 88

2.1. Трудоемкость освоения модуля 88

2.2. Структура профессионального модуля 88

2.3. Содержание профессионального модуля 90

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) 112

3. Условия реализации профессионального модуля 113

3.1. Материально-техническое обеспечение 113

3.2. Учебно-методическое обеспечение 113

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 114

1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 81

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ»

1.2. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности».
Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	составлять план действия	структуру плана для решения задач	
	определять необходимые ресурсы		
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	реализовывать составленный план		

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	использовать современное программное обеспечение		
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	
	определять и выстраивать траектории профессионального	возможные траектории профессионального развития и	

	развития и самообразования	самообразования	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	-
		правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	принципы бережливого производства	
		основные направления изменения климатических	

	климатических условий региона	условий региона	
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	-
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни	
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1.	осуществлять подготовку биоматериала к	правила и способы получения консервирования,	регистрации биоматериала в журнале и (или) в

	исследованию	хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований	информационной системе
	отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям	санитарные нормы и правила для медицинских организаций	маркировки, транспортировки и хранения биоматериала
	выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала)	принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	отбраковки биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформлении отбракованных проб
	применять на практике санитарные нормы и правила	методики обеззараживания отработанного биоматериала	подготовки биоматериала к исследованию (пробоподготовка);
		задачи, структура, оборудование, правила работы и техника безопасности в лаборатории клинических исследований	
ПК 2.2.	выполнять клинические лабораторные исследования: общеклинические, гематологические, биохимические рутинными и автоматизированными методами исследования	критерии отбраковки биоматериала	проведения качественного анализа клинических лабораторных исследований: общеклинических, гематологических, биохимических лабораторных исследований
		санитарные нормы и правила для медицинских организаций	
		принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	
		методики обеззараживания отработанного биоматериала	
		задачи, структура, оборудование, правила работы и техника безопасности в лаборатории клинических исследований	
ПК 2.3.	проводить контроль качества клинических лабораторных исследований	перечень контрольных материалов, правила пользования стандартных процедур лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения	проведения контроля качества при проведении клинических лабораторных исследований классическими методами и на

		допустимых погрешностей лабораторных исследований	автоматизированных аналитических системах
		правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества клинических лабораторных исследований	
		работа в лабораторных информационных системах	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Развитие ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Умения: транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов Навыки: выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом	МДК 02.01 Проведение общеклинических исследований: Тема 1. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований мочевыделительной системы Тема 5. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований бронхолегочной системы Тема 6. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований при диагностике заболеваний женских и мужских половых органов	98	Расширение и углубление содержания для успешной реализации решений коллегии Министерства здравоохранения Архангельской области от 29 февраля 2024 года № 3 «Об итогах деятельности за 2023 год и перспективах развития системы здравоохранения Архангельской области» по вопросам централизации лабораторной службы.
2		Знания: методики обеззараживания	МДК 02.02. Проведение гематологических	20	

		отработанного биоматериала	исследований Тема 2. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированнными и классическими методами при изменениях гемограммы		
3		Умения: интерпретировать полученный результат на уровне норма – патология	МДК 02.03 Проведение биохимических исследований Тема 2. Особенности проведения контроля качества лабораторных биохимических исследований Тема 3. Проведение биохимических лабораторных исследований по определению активности ферментов. Тема 7. Проведение коагулогических лабораторных исследований	40	
4		Навыки: использования медицинских, лабораторных информационных систем Умения: регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе	Учебная практика	72	
5		приема биоматериала	Производственная практика	36	
				266	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	272	180
Курсовая работа (проект)	8	8
Самостоятельная работа	174	174
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	*108*	*108*
производственная	*108*	*108*
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме дифференцированного зачета МДК 02.02 в форме дифференцированного зачета МДК 02.03 в форме дифференцированного зачета ПМ 02 в форме экзамена	18	18
Всего	**688**	**596**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08,ОК 09	Раздел 1. Проведение общеклинических исследований	**202**	**162**	**202**	120	8	74		
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	Раздел 2. Проведение гематологических исследований	**116**	**100**	**116**	66	-	50		

ОК 07, ОК 08, ОК 09									
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 3. Проведение биохимических исследований	**136**	**100**	**136**	86	-	50		
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Учебная практика	**108**	**108**					**108**	
	Производственная практика	**108**	**108**						**108**
	Промежуточная аттестация	**18**	**18**						
	Всего:	**688**	**596**	**454**	**272**	**8**	**174**	**108**	**108**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. Проведение общеклинических исследований		**206/166**	
МДК 02.01 Проведение общеклинических исследований		**206/166**	
Тема 1. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований мочевыделительной системы		**60/48**	
Тема 1.1. Организационные, правовые аспекты проведения химико-микроскопических лабораторных исследований	**Содержание**	**12**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	1. Задачи клинической лабораторной диагностики в сфере охраны здоровья населения. Факторы преаналитического, аналитического этапов, способные влиять на результаты химико – микроскопических исследований. 2. Физико – химическое исследование мочи на уровне норма – патология. 3. Основные аспекты микроскопического исследования солевого осадка. 4. Количественные методы исследования осадка мочи.		
	В том числе практических занятий	**24**	
	1. Санитарно – противоэпидемический режим в клинико-диагностических лабораториях. Диагностические пробы, от пациента до лаборатории. Приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации, объёмов согласно технологической карты раствора.	**2**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	2. Организация рабочего места. Исследование физических свойств мочи. Проведение пробы Зимницкого. Оценка результатов исследования	**2**	

	3. Организация рабочего места. Исследование белка мочи качественно и количественно. Оценка результатов исследования	**2**	
	4. Организация рабочего места. Исследование глюкозы мочи качественно и количественно. Оценка результатов исследования	**2**	
	5. Организация рабочего места. Автоматизированное исследование образцов мочи с помощью отражательного фотометра и сравнительный анализ полученного результата образца с рутинным методом исследования	**2**	
	6. Организация рабочего места. Автоматизированное исследование образцов мочи с помощью отражательного фотометра и сравнительный анализ полученного результата образца с рутинным методом исследования	**2**	
	7. Организация рабочего места. Микроскопическое исследование осадка мочи. Интерпретация полученные результаты исследования на уровне норма-патология.	**2**	
	8. Организация рабочего места. Микроскопическое исследование осадка мочи. Интерпретация полученные результаты исследования на уровне норма-патология.	**2**	
	9. Количественные методы исследования осадка мочи. Метод по Нечипоренко. Интерпретация полученных результатов	**2**	
	10. Количественные методы исследования осадка мочи. Метод по Нечипоренко. Интерпретация полученных результатов	**2**	
	11. Итоговое занятие по разделу **«Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований мочевыделительной системы»**	**2**	
	12. Проведение анализа мочи. Интерпретация результата исследования	**2**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 1. МДК 02.01 • работа с ЦОК, с книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников. • составление инструкций по работе с реактивами, алгоритмов действий, памяток по безопасной работе в		**24**	

лабораториях КДЛ. • выполнение различных методик лабораторного анализа по данному разделу • изучение микроскопической картины препаратов мочи • интерпретация результатов исследования • работа с учебно-методическим пособием, атласом по данной теме (разделу); • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем			
Тема 2. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований содержимого желудочно-кишечного тракта		**42/32**	
Тема 2.1 Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований каловых масс, желудочного и дуоденального содержимое	**Содержание:**	**10**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	1. Краткие сведения о строении и функциях органов пищеварения. 2. Копрограмма. Характеристика элементов, встречающихся при микроскопии кала в норме и при патологии. 3. Клинико-диагностическая ценность лабораторных копрологических исследований 4. Основные функции желудка, состав желудочного сока в норме. Характер желудочного содержимого при заболеваниях желудка 5. Способы получения дуоденального содержимого. Физико – химический состав дуоденального содержимого Характеристика элементов, встречающихся при микроскопии желчи в норме и при патологии.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**16**	
	13. Макроскопическое исследование кала. Физические свойства кала. Изменения формы, консистенции, окраски при патологии. Организация рабочего места. Исследование физических свойств кала.	**2**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	14. Химическое исследование кала Организация рабочего места. Химическое исследование кала. Оценка результата исследования.	**2**	
	15. Микроскопическое исследование кала: элементы, встречающиеся при микроскопии. Организация рабочего места. Микроскопическое исследование	**2**	

	кала. Оценка результата исследования		
	16. Копрограмма. Микроскопическое исследование при различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта.	**2**	
	17. Изменение состава кала при заболеваниях ЖКТ. Клинико-диагностическая ценность лабораторных копрологических исследований	**2**	
	18. Методы исследования дуоденального содержимого. Микроскопическое исследование желчи. Изменение состава дуоденального содержимого при различных заболеваниях пищеварительной системы.	**2**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	19. Исследование кислотообразующей и ферментообразующей функций желудка. Нормальные показатели желудочной секреции. Изменение состава содержимого желудка при различных заболеваниях пищеварительной системы.	**2**	
	20. **Итоговое занятие по разделу «Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований содержимого желудочно-кишечного тракта»**	**2**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 2. МДК 02.01 • работа с ЦОК, с книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП • выполнение различных методик лабораторного анализа по данному разделу • изучение микроскопической картины препаратов • интерпретация результатов исследования • работа с учебно-методическим пособием, атласом по данной теме (разделу); • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**16**	
Тема 3. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований выпотных жидкостей		**10/8**	
Тема 3.1 Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований выпотных жидкостей	**Содержание**	**2**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	1. Серозные оболочки и механизм образования серозной жидкости Физические и химические свойства выпотных жидкостей. Клиническое значение химико-микроскопических лабораторных исследований выпотных жидкостей.		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	21. Организация рабочего места. Макроскопическое описание выпотных жидкостей.	**2**	
	22. Проведение биохимического исследования выпотных жидкостей, определение концентрации белка, серомукоида пробой Ривальта. Интерпретация результата исследования.	**2**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 3. МДК 02.01 • работа с ЦОК, с книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП • выполнение различных методик лабораторного анализа по данному разделу • изучение микроскопической картины препаратов • интерпретация результатов исследования • работа с учебно-методическим пособием, атласом по данной теме (разделу); • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**4**	
Тема 4. Проведение химико -микроскопических лабораторных исследований спинномозговой жидкости		**20/16**	
Тема 4.1 Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований спинномозговой жидкости	**Содержание**	**4**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	1. Механизм образования спинномозговой жидкости, клинико – диагностическое значение. Физические и химические свойства спинномозговой жидкости. Биохимическая характеристика спинномозговой жидкости 2.Микроскопическое исследование клеточного состава спинномозговой жидкости. Синдромы цереброспинальной жидкости.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**8**	
	23. Организация рабочего места. Описание физических свойств, определение белка, глюкозы, хлоридов, проведение реакции Панди, Нонне – Аппельта.	**2**	
	24. Подсчет цитоза в камере Фукса-Розенталя. Интерпретация результатов.	**2**	

	25. Приготовление и окраска, микроскопия мазков ликвора, дифференциация клеточных элементов.	**2**	
	26. Изменение состава ликвора при некоторых заболеваниях центральной системы.	**2**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 4. МДК 02.01 • работа с ЦОК, с книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по ТБ при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП • выполнение различных методик лабораторного анализа по данному разделу • изучение микроскопической картины препаратов • интерпретация результатов исследования • работа с учебно-методическим пособием, атласом по данной теме (разделу); • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц.		**8**	
Тема 5. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований бронхо – легочной системы		**10/8**	
Тема 5.1 Исследование химико-микроскопических лабораторных исследований трахеобронхиального содержимого	**Содержание**	**4**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	1. Происхождение мокроты, строение и функции дыхательной системы. Физико-химические характеристики и особенности микроскопического исследования мокроты		
	2. Дифференциально – диагностические особенности исследования трахеобронхиального содержимого при патологических состояниях.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	27. Знакомство с устройством, оборудованием лаборатории. Санитарно-противоэпидемический режим при работе с мокротой. Исследование мокроты на микобактерии туберкулеза. Микроскопия демонстрационных мазков. Микроскопическое исследование окрашенных препаратов мокроты, дифференцирование форменных элементов, волокнистых и кристаллических образований в мокроте.	**2**	
	28. Обобщающее занятие по разделу «Проведение химико-микроскопического исследования трахеобронхиального содержимого»	**2**	

В том числе самостоятельная работа при изучении темы 5. МДК 02.01 • работа с ЦОК, с книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП • выполнение различных методик лабораторного анализа по данному разделу • изучение микроскопической картины препаратов • интерпретация результатов исследования • работа с учебно-методическим пособием, атласом по данной теме (разделу); • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**4**	
Тема 6. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований при диагностике заболеваний женских и мужских половых органов		**60/46**	
Тема 6.1 Исследование вагинального отделяемого, оценка гормонального профиля женщин	**Содержание** 1. Биохимический состав влагалищной жидкости. Виды влагалищной микрофлоры в норме. Степени чистоты влагалища Методы окраски мазков влагалищного содержимого. 2. Этиология, патогенез, клиническая картина гарднереллеза, кандидозного кольпита. Микроскопическая картина. Методы идентификации и морфологические особенности возбудителей. 3. Этиология, патогенез, клиническая картина трихомоноза, гонореи. Микроскопическая картина. Методы идентификации и морфологические особенности возбудителей 4. Этиология, патогенез, клиническая картина сифилиса. Микроскопическая картина. Методы идентификации и морфологические особенности возбудителей 5. Гормональная кольпоцитодиагностика. Цитологическая оценка влагалищных мазков. Индекс созревания влагалищных клеток (классификация). Цитологическая характеристика влагалищных мазков при нормальном менструальном цикле. Типы реакции влагалищного мазка. 6. Методы исследования эякулята: описание физических свойств, микроскопическое исследование (подвижность, морфология, количество	**14**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.

	сперматозоидов). Нормальные показатели. 7. Сок простаты: состав, цель исследования, клеточный состав.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**18**	
	29. Микроскопия препаратов с различной степенью чистоты. Интерпретация результатов	**2**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	30. Микроскопия мазков для изучения клеточного состава влагалища при исследовании функционального состояния яичников. Определение типа реакции, расчет индексов созревания.	**2**	
	31. Микроскопия демонстрационных препаратов гарднереллеза, хламидиоза, кандидоза: идентификация возбудителей	**2**	
	32. Микроскопия трихомонад в демонстрационных препаратах. Идентификация возбудителей.	**2**	
	33. Микроскопия гонококка в демонстрационных препаратах. Идентификация возбудителей.	**2**	
	34. Проведение реакции микропреципитации с кардиолипиновым антигеном, оценка результатов. Дезинфекция отработанного материала, посуды, рабочего места.	**2**	
	35. Гормональная цитодиагностика по вагинальным мазкам, подсчет индексов.	**2**	
	36. Исследование семенной жидкости и сока простаты.	**2**	
	37. **Итоговое занятие по разделу «Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований при диагностике заболеваний женских и мужских половых органов»**	**2**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 6. МДК 02.01 • работа с ЦОК, с книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП • выполнение различных методик лабораторного анализа по данному разделу • изучение микроскопической картины препаратов • интерпретация результатов исследования • работа с учебно-методическим пособием, атласом по данной теме (разделу);		**18**	

• составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		
Дифференцированный зачет по МДК 02.01. «Проведение общеклинических исследований»	**10**	
Курсовой проект (работа) **Тематика курсовых проектов (работ):** 1. Основные факторы преаналитического этапа, влияющие на результаты лабораторных исследований (указать материал для исследования) 2. Использование современных информационных технологий при выполнении лабораторного исследования (указать материал для исследования) 3. Современные методы лабораторных исследований (указать биологический материал) 4. Повышение качества лабораторных исследований на преаналитическом (аналитическом, постаналитическом) этапах **5.** Другие актуальные темы в рамках профессионального модуля (по выбору обучающегося)	**8**	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. Обсуждение тематики и содержания курсового проекта (работы) 2. Подбор методов исследования 3. Проверка содержания и оформления работы **4.** Защита курсовой работы (проекта)	**4**	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) 1. Подбор информационных источников, 2. Проведение исследования, 3. Обработка результатов исследования, формулировка выводов и заключения. 4. Оформление работы. 5. Подготовка мультимедийных ресурсов и защита курсовой работы (проекта).	**4**	
Учебная практика по разделу 1	**36**	

Отработка необходимых умений, предусмотренных данным модулем под контролем преподавателя. • Общий анализ мочи • Комплекс лабораторных тестов для исследования мочи при заболеваниях почек и мочевыводящих путей. • Комплекс лабораторных тестов для исследования мочи при сахарном диабете и желтухах. • Исследование кала на копрограмму. • Итоговое занятие по учебной практике в форме дифференцированного зачета Отчетная документация по учебной практике: журнал мониторинга практических умений.		
Производственная практика по разделу 1	**36**	
Виды работ 1. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 2. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопических лабораторных исследований. 3. Осуществлять прием, регистрацию, правила транспортировки и хранения биологического материала, поступившего в лабораторию 4. Приготовление дезинфицирующего раствора различной концентрации, объёмов согласно технологической карты раствора. 5. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопического лабораторного исследования 6. Проведение химико-микроскопического исследования (содержимого желудочно – кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитограмм). 7. Приготовление нативного и окрашенных препаратов различных биологических жидкостей 8. Участие в контроле качества результатов химико - микроскопического исследования. 9. Проведение фиксации, окрашивание препаратов для микроскопического исследования. 10. Проводить микроскопическое исследование, дифференцирование клеточных элементов. 12. Проведение пробы Зимницкого, Нечипоренко, разъяснение полученного результата. 13. Регистрация результатов в журнал лабораторных исследований, лабораторный бланк. 14. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 15. Участие в контроле качества химико-микроскопических лабораторных исследований		
РАЗДЕЛ 2. Проведение гематологических исследований	**120/104**	
МДК 02.02 Проведение гематологических исследований	**120/104**	
Тема 1. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами в пределах референтной величины	**54/44**	

Тема 1.1 Действия медицинского лабораторного техника на этапах лабораторного гематологического анализа	**Содержание**	**2**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	1.Задачи гематологической лабораторной диагностики в сфере охраны здоровья населения. Факторы преаналитического, аналитического этапов, способные влиять на результаты гематологических исследований. Классификация вакуумных пробирок для проведения лабораторных исследований. Различия между венозной и капиллярной кровью		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**2**	
	1. Устройство, требования к материально-техническому оснащению гематологической лаборатории. Санитарно – противоэпидемический режим в клинико-диагностических лабораториях при работе с кровью Медицинские отходы классификация и правила утилизации..		
Тема 1.2 Представление о кроветворении. Проведение клинического анализа крови	**Содержание**	**8**	
	1. Понятие о клиническом анализе крови. Нормальные лабораторные показатели периферической крови взрослого человека.		ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	2. Понятие «лейкоцитарная формула», нормальные показатели. Морфологическая характеристика клеток крови.		
	3. Теория кроветворения по И.Л. Черткову и А.И. Воробьеву. Схема кроветворения. Деление клеток крови на классы. Морфологическая характеристика клеток различных ростков кроветворения.		
	4. Гематологические показатели периода новорожденности, раннего детства, юношества, зрелого и пожилого возраста.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**20**	
	2. Правила взятия крови на общий анализ. Организация рабочего места для взятия крови. Требования по реализации и алгоритм выполнения «Взятие крови из пальца» согласно ГОСТ Р 52623.4-2015. Алгоритм взятия крови из пальца без применения вакуумной системы. Алгоритм взятия крови из пальца с применением одноразовой системы для взятия капиллярной крови.	**2**	

	3. Гемоглобин: строение, виды, роль гемоглобина в организме. Нормальная концентрация гемоглобина у женщин, мужчин, новорожденных. Клиническое значение определения гемоглобина. Техника прокола пальца. Определение содержания гемоглобина на гемоглобинометре	**2**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	4. . Устройство камеры Горяева. Эритроциты: нормальные показатели, диагностическое значение. Лейкоциты: нормальные показатели, диагностическое значение. Организация рабочего места. Взятие крови для подсчета эритроцитов и лейкоцитов. Подсчет форменных элементов в камере Горяева.	**2**	
	5. Правила постановки скорости оседания эритроцитов. Нормальные показатели СОЭ, дигностическая ценность определения.. Определение скорости оседания эритроцитов.	**2**	
	6. Техника приготовления мазков крови. Требования, предъявляемые к неокрашенным мазкам. Причины ошибок при изготовлении мазков. Методы фиксации мазков. Фиксирующие жидкости. Методики окраски мазков крови. Требования к окраске мазков крови.	**2**	
	7. Понятие «лейкоцитарная формула», нормальные показатели. Техника работы на счетчиках для подсчета лейкограммы. Подсчет лейкоцитарной формулы здоровых людей.	**2**	
	8. Подсчет лейкоцитарной формулы здоровых людей.	**2**	
	9. Изучение устройства гематологического анализатора. Подготовка анализатора и реагентов к работе. Знакомство с работой анализатора. Консервация прибора. Нормальные показатели автоматизированного анализа крови.	**2**	
	10. Взятие крови в микроветы. Изучение работы на гематологическом анализаторе. Интерпретация результата исследования с позиций «норма – патология»	**2**	

	11. Итоговое занятие по разделу «**Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами в пределах референтной величины»**	**2**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 1. МДК 02.02 • работа с ЦОК, с книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП • выполнение различных методик лабораторного анализа по данному разделу • изучение микроскопической картины препаратов крови • интерпретация результатов исследования • работа с учебно-методическим пособием, атласом по данной теме (разделу); • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**22**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
Тема 2. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами при изменениях гемограммы		**62/56**	
Тема 2.1. Изменение показателей гемограммы при лейкемоидных реакциях	**Содержание**	**2**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	1.Лейкемоидные реакции, классификация. Инфекционный мононуклеоз: этиология, патогенез, картина крови, методы диагностики. Дегенеративные изменения различных видов лейкоцитов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**10**	
	12. Микроскопическое исследование мазков нормального красного костного мозга.	**2**	
	13. Дифференциация клеток нормального кроветворения.	**2**	
	14. Возрастные изменения состава крови. Подсчет лейкоцитарной формулы у детей разного возраста.	**2**	
	15. Подсчет лейкоцитарной формулы с различными сдвигами. Интерпретация результатов исследования	**2**	

	16. Дегенеративные и конституционные изменения лейкоцитов. Изучение демонстрационных препаратов крови с различными изменениями лейкоцитов. Изучение картины крови при LE-клеточном феномене	**2**	
Тема 2.2. Изменение показателей гемограммы при патологии эритроцитов	**Содержание**	**4**	
	1. Классификации анемий по патогенетическому признаку, с использованием эритроцитарных индексов. Лабораторная диагностика острой постгеморрагической и хронической постгеморрагической анемии.		ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	2. Лейкозы: понятие, происхождение. Различия между острыми и хроническими лейкозами Современные методы лабораторной диагностики острых лейкозов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**18**	
	17. Гематологические заболевания. Классификация анемий по этиологии, патогенезу, цветовому показателю. Картина крови при различных анемиях. Изучение демонстрационных препаратов с различными формами анемий.	**2**	
	18. Дополнительные исследования при анемиях. Изменение гематокритной величины при анемиях и других состояниях организма. Резистентность эритроцитов. Изменения при микросфероцитозе, несфероцитарной гемолитической анемии, пароксизмальной ночной гемоглобинурии, приобретенных анемиях, отравлениях свинцом.	**2**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	19. Ретикулоциты: морфологическая характеристика, классификация, диагностическое значение определения. Взятие крови на ретикулоциты. Окраска ретикулоцитов по Алексееву.	**2**	
	20. Подсчет ретикулоцитов в окрашенных мазках крови.	**2**	
	21. Изучение демонстрационных препаратов крови и красного костного мозга с различными типами острого лейкоза. Значение цитохимического анализа, иммунофенотипирования в диагностике и классификации острых лейкозов.	**2**	
	22. Изучение демонстрационных препаратов крови и красного костного мозга при различных типах хронического лейкоза.	**2**	

	23. Геморрагические диатезы, связанные с нарушением тромбоцитов Геморрагические диатезы, связанные с нарушением коагуляционного гемостаза и сосудистой стенки	**2**	
	24. Методы определения групп крови. Ошибки, допускаемые при определении групп крови.	**2**	
	25. Методы определения резус-антигена и антиэритроцитарных резус - антител. Ошибки, допускаемые при определении резус-фактора.	**2**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 2. МДК 02.02 • работа с ЦОК, с книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП • выполнение различных методик лабораторного анализа по данному разделу • изучение микроскопической картины препаратов крови • интерпретация результатов исследования • работа с учебно-методическим пособием, атласом по данной теме (разделу); • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**28**	
Дифференцированный зачет по МДК 02.02. «Проведение гематологических исследований»		**4**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
Учебная практика по разделу 2.		**36**	
Виды работ Отработка необходимых умений, предусмотренных данным модулем под контролем преподавателя. • Исследование крови на развернутый анализ крови • Исследование антигенных систем организма. • Автоматизированный анализ крови. • Интерпретация автоматизированного анализа крови Отчетная документация по учебной практике: журнал мониторинга практических умений.			
Производственная практика раздела		**36**	
Виды работ			

• Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. • Осуществлять подготовку рабочего места для проведения лабораторных гематологических исследований. • Регистрация полученного биологического материала, оформление бракиражного журнала. • Проведение забора капиллярной крови. • Проведение общего анализа крови. • Работа на гематологическом анализаторе различных классов, определение параметров крови и их расшифровка. • Постановка СОЭ: метод Панченкова, метод Westegrena. • Проведение дополнительных гематологических исследований (подсчет ретикулоцитов, тромбоцитов в крови). • Определение эритроцитарных, лейкоцитарных, тромбоцитарных параметров крови. • Подсчет лейкоцитарной формулы при реактивных состояниях крови. • Дифференцирование в мазках крови патологические изменения эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов при патологических состояниях в организме. • Определение группы и резус принадлежности крови. • Определение групп крови при помощи стандартных эритроцитов (ознакомление), источники ошибок определения. • Разъяснение результатов автоматизированного анализа крови, работа с бланком гематологического анализатора; • Участие в контроле качества гематологических исследований. • Регистрация полученных результатов исследования, с освоением современной информационной лабораторной системы (ЛИС). • Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
РАЗДЕЛ 3. Проведение биохимических исследований	**140/104**	
МДК 02.03 Проведение биохимических исследований	**140/104**	
Тема 3.1. Обмен веществ и | **Содержание**	**2**	ОК 1-9

энергии, гормональная регуляция метаболизма в организме человека	1. Изучение метаболизма как основного признака жизнедеятельности организма, особенностей процессов анаболизма и катаболизма, питания как главного источника практического материала и источника энергии для обеспечения жизнедеятельности организма.		ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
Тема 3. 2. Особенности проведения контроля качества лабораторных биохимических исследований	**Содержание**	**8**	
	Система мер по управлению качеством клинических количественных лабораторных исследований. Назначение контрольных материалов для проведения контроля качества биохимических исследований. Изучение возможных ошибок на различных этапах проведения биохимических исследований. Методы внутрилабораторного контроля качества с использованием контрольного материала и с использованием проб пациентов.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	1. Аспекты организации внутрилабораторного контроля качества; изучение терминов, понятий, статистических показателей. **2.** Внутрилабораторный контроль качества лабораторных исследований с использованием контрольных материалов. Построение и оценка контрольной карты.	**4**	
Тема 3.3. Проведение биохимических лабораторных исследований по определению активности ферментов.	**Содержание**	**6**	
	1. Изучение биологического значения, химической природы ферментов, строения простых и сложных ферментов. Механизм действия ферментов, особенностей ферментативного катализа. Изучение особенностей строения и клинического значения изоформ ферментов. 2. Понятие «энзимопатии»: наследственные (первичные) и приобретенные (вторичные). Биохимические основы энзимопатий. **3.** Ферменты плазмы крови. Диагностическое значение определения ферментов.		ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.

	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**10**	
	3. Организация рабочего места. Определение активности диастазы в моче по Вольгемуту. Оценка результата исследования.	**2**	
	4. Оценка результата исследования. Определение активности α – амилазы в сыворотке крови и в моче. Оценка результата исследования.	**2**	
	5. Организация рабочего места. Определение активности АсАТ, АлАТ в сыворотке крови, оценка результата исследования. Оценка результата исследования.	**2**	
	6. Организация рабочего места. Определение активности лактатдегидрогеназы и гамма-глутамилтранспептидазы в сыворотке крови, оценка результата исследования. Оценка результата исследования.	**2**	
	7. Организация рабочего места. Определение активности щелочной и кислой фосфатазы, креатинкиназы в сыворотке крови, оценка результата исследования. Оценка результата исследования.	**2**	
Тема 3.4. Исследование показателей обмена углеводов	**Содержание**	**6**	
	1. Общая характеристики углеводов, их биологического значения, классификации, структуры, свойств основных классов углеводов.		ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	2. Обмен углеводов в норме.		
	3. Основные биохимические симптомы нарушений углеводного обмена.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**10**	
	8. Углеводный обмен в норме.	**2**	
	9. Определение концентрации глюкозы в цельной крови.	**2**	
	10. Основные биохимические симптомы нарушений углеводного обмена.	**2**	
	11. Проведение глюкозотолерантного теста.	**2**	
	12. Обобщающее занятие по теме «Исследование показателей углеводов и ферментов»	**2**	
Тема 3.5. Исследование	**Содержание**	**10**	

показателей обмена белков	1. Изучение общей характеристики белков, их биологического значения, элементарного состава. 2. Изучение основных этапов обмена белков в организме: переваривания и всасывания белков в желудочно-кишечном тракте, гниения белков в кишечнике, путей обезвреживания продуктов распада белков. 3. Небелковые азотсодержащие компоненты крови: мочевина, мочевая кислота, креатинин, индикан. Клинико-диагностическое значение определения этих показателей. Азотемии, их виды, характеристика. 4.Обмен хромопротеинов в норме. 5.Патология пигментного обмена. Желтухи.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**24**	
	13. Количественное определение общего белка, альбуминов сыворотки крови и других биологических жидкостей. Клинико-диагностическое значение определения общего белка в различных биологических жидкостях организма человека. Исследование белкового спектра плазмы (сыворотки) крови	**2**	
	14. Определение концентрации мочевины и креатинина в сыворотке крови и моче. Клинико-диагностическое значение исследования концентрации аналитов.	**2**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	15. Проведение функциональных проб печени. Построение калибровочного графика на тимоловую пробу.	**2**	
	16. Пигментный обмен в норме и при патологии. Количественное определение билирубина и его фракций. Клинико-диагностическое значение определения билирубина и его фракций.	**2**	
	17. Обмен нуклеопротеидов в норме и при патологии. Количественное определение мочевой кислоты в биологических жидкостях организма человека. Клинико-диагностическое значение определения мочевой кислоты в биологических жидкостях организма человека.	**2**	
	18. Обобщающее занятие по теме «Исследование показателей обмена белков»	**2**	
Тема 3.6. Исследование	**Содержание:**	**4**	ОК 1-9

показателей обмена липидов	1. Изучение общей характеристики липидов, их биологического значения, классификации липидов, структуры, свойств основных классов липидов. 2. Изучение переваривания и всасывания липидов в желудочно-кишечном тракте. 3. Изучение промежуточного обмена основных представителей класса липидов: триглицеридов, фосфолипидов, холестерина, липопротеидов.		ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	19. Унифицированные методы определения показателей липидного обмена: принципа методов, особенностей проведения аналитического этапа, расчета, содержания аналита по концентрации стандартного раствора, нормальные показатели, клинико-диагностическое значение определения.	**2**	
	20. Определение общих липидов, триглицеридов, общего холестерина, расчет содержания аналита по концентрации стандартного раствора, нормальные показатели, клинико-диагностическое значение определения.	**2**	
Тема 3.7. Исследование показателей водно-минерального обмена	**Содержание:**	**4**	
	1.Понятие «гомеостаз», онкотическое и осмотическое давление. Роль воды и минеральных веществ в организме человека. Показатели КОС в норме. Роль буферных систем, легких и почек в поддержании КОС. 2. Значение роли макро- и микроэлементов в процессах жизнедеятельности организма: суточная потребность, биологическое значение, обмен элемента и его регуляция, патология обмена.		ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	21. Унифицированные методы определения показателей водно-минерального обмена: особенности проведения аналитического этапа, расчета содержания аналита по концентрации стандартного раствора, нормальные показатели, клинико-диагностическое значение определения.	**2**	
	22. Подготовка рабочего места. Определение содержания показателей водно-минерального обмена в биологических жидкостях. Оценка результата исследования.	**2**	

Тема 3.8. Проведение коагулогических лабораторных исследований	**Содержание:**	**4**	
	1.Современные представления о гемостазе. Виды свертывания крови: сосудисто-тромбоцитарный и плазменный (коагуляционный) гемостаз. Характеристика плазменных факторов. 2.Нарушение гемостаза. ДВС - синдром. Фазы ДВС- синдрома. Лабораторная диагностика нарушений гемостаза и фаз ДВС - синдрома.		ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**6**	
	23. Особенности забора крови, подготовки, хранения биологического материала, получение плазмы богатой и бедной тромбоцитами.	**2**	
	24. Проведение лабораторных тестов, используемых для оценки свертывающей системы крови.	**2**	
	25. Проведение лабораторных тестов, используемых для оценки противосвертывающей и фибринолитической системы крови.	**2**	
В том числе самостоятельная работа при изучении раздела 3 МДК 02.03 • работа с ЦОК, с книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП • выполнение различных методик лабораторного анализа по данному разделу • интерпретация результатов исследования • работа с учебно-методическим пособием, атласом по данной теме (разделу); • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**50**	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
Дифференцированный зачет по МДК 02.03. «Проведение биохимических исследований»		**4**	
Всего МДК 02.03		**140/104**	
Учебная практика по разделу 3. **Виды работ** Отработка необходимых умений, предусмотренных данным МДК под контролем преподавателя. • Внутрилабораторный контроль качества лабораторных исследований.		**36**	

• Комплекс лабораторных тестов для диагностики заболеваний печени. • Комплекс лабораторных тестов для диагностики заболеваний почек. • Комплекс лабораторных тестов для диагностики заболеваний поджелудочной железы. • Комплекс лабораторных тестов для диагностики заболеваний сердца. • Итоговое занятие по учебной практике Отчетная документация по учебной практике: журнал мониторинга практических умений.		
Производственная практика по разделу 3.	**36**	
Виды работ		
1. Осуществление приема, регистрации, маркировки, оценки биоматериала; получение сыворотки и плазмы крови для лабораторных исследований.		
2. Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения биохимических исследований, силиконирование посуды для проведения исследований гемостаза.		
3. Выполнение работы на аппаратуре: центрифуге, биохимических анализаторах, спектрофотометре, приборах для электрофореза, термостатах и др.		
4. Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и инфекционной безопасности при проведении биохимических исследований.		
5. Проведение расчета концентрации биохимических аналитов, активности ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации.		
6. Построение калибровочного графика.		
7. Оформление учетно-отчетной документации.		
8. Приготовление дезинфицирующих растворов.		
9. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры.		
10. Использование нормативных документов при определении биохимических показателей.		
11. Определение показателей углеводного обмена: глюкозы в капиллярной крови, сыворотке крови и мочи ферментативным методом; с помощью глюкометра, моноканального анализатора; метаболитов обмена глюкозы-пировиноградной кислоты и лактата.		
12. Определение показателей белкового обмена: общего белка, альбуминов, молекул средней массы (МСМ).		
13. Определение белковых фракций методом электрофореза.		
14. Определение белков острой фазы воспаления.		
15. Определение компонентов остаточного азота: мочевины, креатинина, мочевой кислоты.		
16. Определение клиренса эндогенного креатинина: проведение пробы, расчет клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции.		

17. Определение билирубина и его фракций по методу Иендрашека.		
19. Проведение тимоловой пробы.		
20. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом.		
21. Определение показателей кислотно-основного состояния.		
22. Определение показателей водно-минерального обмена: концентрации натрия, калия, хлоридов, кальция, фосфора, железа и ОЖСС в сыворотке крови.		
23. Определение активности ферментов: альфа-амилазы, аминотранфераз, фосфатаз, гамма-глутамилтрансферазы, лактатдегидрогеназы и др.		
24. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом.		
25. Определение показателей кислотно-основного состояния.		
26. Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.		
27. Выполнение биохимических исследований при диагностике заболеваний внутренних органов: атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточности.		
28. Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.		
29. Выполнение биохимических исследований при диагностике заболеваний внутренних органов: атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточности.		
Промежуточная аттестация	**6**	
Всего	**688/596**	

2.4. Курсовой проект (работа) ***(для специальностей СПО, если предусмотрено)***

Предлагаемая тематика курсовых проектов (работ) по ПМ 02:

1. Основные факторы преаналитического этапа, влияющие на результаты лабораторных исследований (указать материал для исследования)
2. Использование современных информационных технологий при выполнении лабораторного исследования (указать материал для исследования)
3. Современные методы лабораторных исследований (указать биологический материал)
4. Повышение качества лабораторных исследований на преаналитическом (аналитическом, постаналитическом) этапах
5. Другие актуальные темы в рамках профессионального модуля (по выбору обучающегося)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Лабораторных клинических методов исследования», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона по видам работ «Выполнение лабораторных исследований», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Камышников, В. С. Техника лабораторных работ в медицинской практике [Текст] / В. С. Камышников. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Медпресс-информ, 2019. - 344 с.
2. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие для медицинских сестер. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 720 с.
3. Клиническая лабораторная диагностика [Текст]: Национальное руководство. В 2-х томах. Т. 1 / ред.: В. В. Долгов, В. В. Меньшиков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 928 с
4. Стемпень, Т.П. Клиническая лабораторная гематология: учебное пособие / Т.П. Стемпень, С.В. Лелевич. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-3363-6.
5. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с.
6. Перфильева, Н. В. Проведение лабораторных общеклинических исследований: учебник / Н. В.Перфильева. Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-4178-5.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Долгов, В. В. Клиническая лабораторная диагностика. В 2 томах. Том 2 : национальное руководство / Под ред. В. В. Долгова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 808 с.. - Текст: электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424681.
2. Козинец, Г. И. Кровь как индикатор состояния организма [Текст] / Г. И. Козинец, В. К. Альпидовский, П. П. Огурцов. - М.: Практическая медицина, 2024. - 208 с.
3. Кузнецов, О. Е. Лабораторные исследования в клинике / О. Е. Кузнецов, С. А. Ляликов. —Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 500 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312899
4. Лелевич, С. В. Клиническая биохимия: учебное пособие / С. В. Лелевич. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-5146-3. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133476
5. Лелевич, С. В. Теория и практика лабораторных биохимических исследований : учебное пособие для СПО / С. В. Лелевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/185324.
6. Любимова, Н. В. Теория и практика лабораторных биохимических исследований / Любимова Н. В. , Бабкина И. В. , Тимофеев Ю. С. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4721-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447215.html

7. Перфильева, Н. В. Проведение лабораторных общеклинических исследований: учебник для СПО / Н. В. Перфильева. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 140 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/186002.
8. Погорелов, В. М. Цветной атлас клеток системы крови (Один источник и четыре составные части миелопоэза) [Текст] / В. М. Погорелов, Г. И. Козинец, О. А. Дягилева, Д. Д. Проценко. - М.: Практическая медицина, 2024. - 176 с.
9. Стемпень, Т. П. Теория и практика лабораторных гематологических исследований : учебное пособие для СПО / Т. П. Стемпень, С. В. Лелевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 232 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165855.
10. Стуклов, Н. И. Анемии. Клиника, диагностика и лечение [Текст]: Учебное пособие для врачей / Н. И. Стуклов, В. К. Альпидовский, П. П. Огурцов. - М.: Медицинское информационное агентство, 2023. - 264 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1	Обучающийся соблюдает алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима химико-микроскопических, биохимических и гематологических исследований; Обучающийся готовит пробы для химико-микроскопического и гематологического, биохимического исследования	Контрольные работы, защита курсовых проектов (работ), экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 2.2	Обучающийся проводит исследование диагностических пробы: соблюдает алгоритм и качественно проводит лабораторные химико – микроскопические, биохимическиеи гематологические исследований	
ПК 2.3	Обучающийся проводит учет и самоконтроль качества лабораторных химико-микроскопических и гематологических исследований; Обучающийся регистрирует результаты исследования в лабораторную информационную систему; Обучающийся может оценить полученный результат химико-микроскопического, биохимического и гематологического лабораторного исследования с позиций «норма – патология»; Обучающийся соблюдает правила дезинфекции, утилизации отработанного биоматериала, использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты	

ОК 01	Обучающийся организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество Оценивает результат и последствия своих действий	
ОК 02	Обучающийся использует различные источники информации, включая электронные Обучающийся работает на высокотехнологическом лабораторном оборудовании Обучающийся выделяет наиболее значимое в перечне информации Обучающийся оценивает практическую значимость результатов поиска Обучающийся оформляет результаты поиска	
ОК 03	Обучающийся правильно и эффективно принимает решение в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях в области проведении лабораторных исследований Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Обучающийся применяет современную научную профессиональную терминологию	
ОК 04	Обучающийся проводит анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 05	Обучающийся умеет пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 06	Обучающийся описывает значимость своей специальности и применяет стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника	
ОК 07	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности Обучающийся определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	
ОК 08	Обучающийся участвует в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек Обучающийся проводит регулярные занятия физической культурой, разминается во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний	

ОК 09	Обучающийся анализирует историческое наследие и культурные традиции народа, уважает религиозные различия; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы Обучающийся участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	

Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ . 119

1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 119

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля 119

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 124

2. Структура и содержание профессионального модуля 126

2.1. Трудоемкость освоения модуля 126

2.2. Структура профессионального модуля 127

2.3. Содержание профессионального модуля 128

3. Условия реализации профессионального модуля 156

3.1. Материально-техническое обеспечение 156

3.2. Учебно-методическое обеспечение 156

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 156

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности»
Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - реализовывать составленный план - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах - структуру плана для решения задач - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	или с помощью наставника)		
ОК 02	- определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, основы финансовой грамотности - правила разработки бизнес-планов - порядок выстраивания презентации - кредитные банковские продукты	-
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды	- психологические основы деятельности коллектива,	-

	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности - основы проектной деятельности	
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- особенности социального и культурного контекста - правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	- описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни	

	рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК.3.1	- транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов - осуществлять подготовку биоматериала к исследованию - регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе - отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям - выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение,	- прием биоматериала - регистрация биоматериала в журнале и (или) в информационной системе маркировка, транспортировка и хранение биоматериала - отбраковка биоматериала, несоответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб - подготовка биоматериала к исследованию (пробоподготовка)	- приема биоматериала - регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе - маркировки, транспортировки и хранения биоматериала - отбраковки биоматериала, несоответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб - подготовки биоматериала к

	подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала) - подготовить материал к бактериологическим паразитологическим исследованиям - готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения бактериологических паразитологических исследований - принимать, регистрировать, отбирать биологический материал для вирусологического и иммунологического лабораторного исследования - готовить исследуемый материал, реактивы и оборудование для проведения серологических исследований		исследованию (пробоподготовка)
ПК.3.2	- проводить микробиологические исследования биологического материала - проводить дифференцирование микроорганизмов в окрашенных мазках - работать на бактериологических анализаторах - проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды - проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды - проводить метод овоскопии - осуществлять	- правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований - критерии отбраковки биоматериала	- проведения микробиологических, бактериологических и паразитологических, исследований - применения техники проведения вирусологических и иммунологических лабораторных исследований

	приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования - проводить модификацию паразитологчиеских методов исследования - дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах - проводить вирусологические и иммунологические исследования - проводить идентификацию вирусов в патологическом материале - проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови		
ПК.3.3	- проводить контроль качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований	- перечень контрольных материалов - правила пользования стандартных процедур лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований - правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований	- проведения контроля качества при проведении микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

1	Развитие ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Знания: - классификация, строение, свойства вирусов; - ДНК и РНК-содержащие вирусы, - особенности строения генома; - основные вобудители респираторных вирусных инфекций; - назначение контрольных материалов для серологического исследования; - основные методы и диагностическое значение вирусологических исследований; - особенности методик выделения вирусов на куриных эмбрионах, культурах клеток и лабораторных животных; Умения - проводить вирусологические и исследования; - проводить идентификацию вирусов в патологическом материале Навыки - проведения вирусологических исследований - применения техники проведения вирусологических и	Раздел 2 Вирусология. Тема 2.1 Предмет и задачи вирусологии. Общая характеристика вирусов. Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций Тема 2.2 Методы лабораторной диагностики респираторных вирусных инфекций Тема 2.3 Методы лабораторной диагностики кишечных вирусных инфекций, раневых вирусных инфекций. Тема 2.4. Методы лабораторной диагностики кровяных вирусных инфекций	40	Расширение и углубление содержания для успешной реализации решений коллегии Министерства здравоохранения Архангельской области от 29 февраля 2024 года № 3 «Об итогах деятельности за 2023 год и перспективах развития системы здравоохранения Архангельской области» по вопросам лабораторной диагностики респираторных вирусных инфекций, ВИЧ - инфекции

		иммунологических лабораторных исследований - проведения контроля качества при проведении вирусологических исследований классическими методами и на автоматизированн ых аналитических системах			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	82	54
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	46	46
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	*72*	*72*
производственная	*72*	*72*
Промежуточная аттестация, в том числе: ПМ 03 в форме экзамена	6	6
Всего	**278**	**250**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01	МДК.03.01 Проведение бактериологических и иммунологических исследований	**128**	**100**	**128**	82	-	46		
ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Учебная практика	**72**	**72**					**72**	
	Производственная практика	**72**	**72**						**72**
	Промежуточная аттестация	**6**	**6**						6
	Всего:	***278***	**250**	***128***	***82***	**-**	***46***	**72**	**72**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
МДК 03.01 Проведение бактериологических и иммунологических исследований		**278**
Раздел 1. Бактериология		**88**
Тема 1.1 Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии. Преаналитический этап лабораторных микробиологических. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Стерилизация и дезинфекция.	**Содержание:**	**10**
	Микробиология как наука. Систематика и номенклатура микроорганизмов. 1.Разделы микробиологии. 2. Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. 3. Объекты изучения медицинской микробиологии. 4.История развития микробиологии и иммунологии. 5. Значение достижений в области микробиологии и иммунологии для человека и общества. 6.Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности (ВОЗ, Российская Федерация). 7. Российская номенклатура микробиологических лабораторий с учетом допуска к работе с микроорганизмами разных групп патогенности.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**8**

	Практическое занятие 1. Устройство и оборудование бактериологической лаборатории. Подготовка клинического материала для микробиологического исследования. 1. Структура, оснащение, требования к условиям проведения работ в микробиологических лабораториях службы здравоохранения первичного звена, требования к организации работы в режимных лабораториях и лабораториях особого режима. 2. Санитарно – противоэпидемический режим в микробиологической лаборатории; 3. Предъявляемые требования к процедуре регистрации, маркировки, транспортировки, заполнении лабораторных бланков и причин бракеража биологического материала для микробиологического исследования.	**2**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Защита кейсов	2
	Практическое занятие 2. Дезинфекция. Стерилизация. Методы асептики и антисептики 1. Влияние физических, химических и биологических факторов на микроорганизмы. 2. Понятие дезинфекция и стерилизация. Методы дезинфекции и стерилизации. 3. Современные системы экспресс-контроля дезинфекции и стерилизации 1. Понятие об асептике и антисептике. Методы асептики и антисептики. 2. Подготовка лабораторной посуды, инструментария и средств защиты к проведению микробиологических исследований Утилизация биологического материала и бактериальных культур. 4. Значение преаналитического этапа для достоверности лабораторной диагностики. Влияние вероятных ошибок на результат анализа.	**2**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**

	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Защита кейсов**.**	2
Тема 1.2. Микроскопический метод лабораторной диагностики. Морфология микроорганизмов Физиология и особенности метаболизма бактерий, вирусов, грибов Микробиологический метод лабораторной диагностики.	**Содержание**	**20**
	Морфология микроорганизмов. 1.Строение бактериальной клетки 2. Различие в строении клеточных стенок грамположительных и грамотрицательных бактерий. Кислотоустойчивые бактерии, строение их клеточной стенки 3. Непостоянные структуры бактерий: жгутики, микроворсинки (пили), капсула, споры, включения, их химический состав, функции. 4. Размеры и основные формы бактерий.	2
	Физиология и особенности метаболизма микроорганизмов. 1. Химический состав микробной клетки (усваиваемые соединения, вода). 2. Метаболизм. Питание бактерий. Типы питания. 3. Дыхание бактерий и его типы. 4. Рост и размножение бактерий. Характер роста на питательных средах (культуральные свойства). Колония. S- и R-формы. 5.Пигменты бактерий. 6.Понятия «чистая культура», «клон», «штамм». 7. Ферменты и их роль в жизнедеятельности бактерий.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**16**
	Практическое занятие 3. Микроскопический метод диагностики. Приготовление и окраска бактериологического препарата. 1. Микроскопические методы исследования. Световая, темно-полевая, фазово-контрастная, люминесцентная и электронная микроскопии. 2. Устройство светового микроскопа. Правила работы. 3.Этапы приготовления бактериологического препарата из биологического материала и	**2**

	культуры бактерий, фиксация. 4.Окраска бактериологического препарата простым методом и по методу Грама. 5.Окраска бактериологического препарата по методу Циля-Нильсена, Ожешко, Бурри-Гинса и методу Нейссера. 6. Способы контроля качества приготовления, окраски и идентификации препаратов.	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	1.Изучение устройства светового микроскопа. Правила работы. 2.Приготовление бактериологического препарата из биологического материала и культуры бактерий, фиксация. 3. Микроскопия живых бактериальных клеток, дифференциация по подвижности. 4. Микроскопия, дифференциация микроорганизмов по морфологических и тинкториальным свойствам. 5. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа. Контроль качества приготовления, окраски и идентификации препаратов. 6. Работа с обучающими и контролирующими пособиями	2
	Практическое занятие 4. Микробиологический метод диагностики. 1. Питательные среды для культивирования бактерий, грибов, оценка их качества. 2.Методы контроля бактериологических питательных сред. 3.Первичный посев материала, условия культивирования 4.Культуральные свойства бактерий, грибов. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа	**2**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**

	1. Приготовление питательных сред для культивирования бактерий, грибов, оценка их качества. 2.Посев биологического материала 3.Изучение культуральных свойств, выделение чистой культуры пересев культуры, бактерий, грибов. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа 4. Работа с обучающими и контролирующими пособиями	2
	Практическое занятие 5. Биохимический метод диагностики. Определение биохимических свойств микроорганизмов. 1.Изучение сахаролитических свойств чистой культуры бактерий. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа 2. Изучение протеолитических свойств чистой культуры бактерий. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа 3. Изучение гемолитических свойств чистой культуры бактерий. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа 4.Идентификация чистой культуры бактерий, грибов. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа	**2**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	1. Определение биохимических свойств чистой культуры бактерий. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа 2.Идентификация чистой культуры бактерий, грибов. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа 3. Работа с обучающимися и контролирующими пособиями	2
	Практическое занятие 6. Определение антибиотикочуствительности бактерий. 1.Определение антибиотикочувствительности бактерий диско-диффузионным методом и методом серийных разведений, ускоренными и автоматизированными методами.	**2**

	2. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа.	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	1.Выявление антибиотикочувствительности бактерий. 2. Работа с обучающимися и контролирующими пособиями	2
Тема 1.3. Основы иммунологии	**Содержание**	**12**
	Нормальная микрофлора организма человека, ее роль для жизнедеятельности и здоровья человека. 1.Понятия «популяция», «биотоп», «микробиоценоз», «экосистема». Экологические среды микробов. 2.Понятие «нормальная микрофлора человека». 3.Нормальная микрофлора различных биотопов: кожи, слизистых оболочек рта, верхних дыхательных путей, пищеварительного тракта, мочеполовой системы. 4.Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека: защита организма от патогенных микробов, стимуляция иммунной системы, участие в метаболических процессах и поддержании их баланса. 5. Понятие о дисбактериозе.	2
	Инфекционный процесс 1.Факторы, влияющие на возникновение, течение и исход инфекционного процесса: количественная и качественная характеристика микроба – возбудителя, состояние макроорганизма, экологические факторы. 2. Стадии инфекционного процесса. Характерные особенности инфекционных болезней: зависимость от вида патогенного микроорганизма, контагиозность, цикличность. 3. Периоды инфекционной болезни. Формы инфекционного процесса. 4.Факторы неспецифической резистентности	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**8**

	Практическое занятие 7. Основы иммунологии 1.Антигены, их основные свойства. Антигены микроорганизмов. Методы получения микробные антигенов. 2.Антитела, их образование в организме человека, строение, валентность, функция. 3.Иммунная система. 4.Виды иммунитета и формы иммунного ответа. 5.Основные параметры иммунного статуса человека и методы его оценки.	**2**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Защита кейсов	2
	Практическое занятие 8. Серологический метод диагностики. Аллергологический метод диагностики. Иммунопрофилактика и иммунодиагностика инфекционных заболеваний. 1. Серологические реакции, их механизм, типы (простые, сложные), применение (серодиагностика, сероиндикация, сероидентификация). 2.Реакции агглютинации (РА), гемагглютинации. 3. Изучение аллергологического метода диагностики инфекционных заболеваний. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа 4. Иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекционных заболеваний. 5. Использование вакцин, сывороток, иммуноглобулинов в профилактике, лечении и диагностике инфекционных болезней.	**2**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**

	Постановка реакции агглютинации, гемагглютинации. Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц	2
Тема 1.4. Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных пиогенными кокками. Микробиологическая диагностика раневых анаэробных инфекций Микробиологическая диагностика воздушно-капельных бактериальных инфекций	**Содержание**	**10**
	Пиогенные кокки. Общая характеристика. Возбудители раневых анаэробных инфекций. 1.Общая характеристика кокков. Классификация. 2.Стафилококки, стрептококки, пневмококки, гонококки. Характеристика возбудителей (морфология, культуральные и физиолого-биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности, резистентность) и дифференциация патогенных кокков. 5.Эпидемиология, патогенез поражений у человека, клинические проявления, профилактика инфекций, вызванных патогенными кокками. 6.Спорообразующие анаэробы. Общая характеристика клостридий. Классификация. 7. Возбудители столбняка, газовой гангрены. Характеристика возбудителей (морфология, культуральные и физиолого-биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности, резистентность) и дифференциация патогенных кокков. 8.Эпидемиология, патогенез поражений у человека, клинические проявления, профилактика раневых анаэробных инфекций	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**8**
	Практическое занятие 9. Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных патогенными кокками Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных патогенными кокками: стафилококками, стрептококками, пневмококком, гонококком (определение цели и обоснованность выбора методов микробиологического исследования).	**2**

	2. Проведение забора биологического материала, условия его транспортировки. 3. Прием и регистрация биологического материала; подготовка биологического материала к исследованию 4. Посев, выделение и идентификация чистой культуры. Тест-система для диагностики. Микробиологическая диагностика стафилококковой инфекции. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа 5. Микробиологическая диагностика стрептококковой инфекции. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа 6.Микробиологическая диагностика менингококковой инфекции. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа 7. Микробиологическая диагностика гонококковой инфекции. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа 8. Микробиологическая диагностика пневмококковой инфекции. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Составление схемы лабораторной диагностики стафилококка Составление схемы лабораторной диагностики стрептококка Составление схемы лабораторной диагностики гонококка Составление схемы лабораторной диагностики менингококка Составление схемы лабораторной диагностики пневмококка	2
	Практическое занятие 10. Микробиологическая диагностика воздушно-капельных бактериальных инфекций: коклюша, паракоклюша, дифтерии. 1. Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных патогенными кокками: определение цели и обоснованность выбора методов микробиологического исследования. 2. Проведение забора биологического материала, условия его транспортировки.	**2**

	3. Прием и регистрация биологического материала; подготовка биологического материала к исследованию, питательных сред, диагностических препаратов. 4. Посев, выделение и идентификация чистой культуры. Тест-система для диагностики. 5. Микробиологическая диагностика коклюша и паракоклюша. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа 6.Микробиологическая диагностика дифтерии. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Составление схемы лабораторной диагностики коклюша, паракоклюша Составление схемы лабораторной диагностики дифтерии Составление схемы лабораторной диагностики пневмококка	2
Тема 1.5.	**Содержание**	**10**

Микробиологическая идентификация патогенных спирохет, микоплазм, хламидий, риккетсий, зооантропонозных бактериальных инфекций	Характеристика патогенных спирохет, микоплазм, хламидий, риккетсий. Характеристика зооантропонозных бактериальных инфекций 1.Морфология, культуральные и физиолого-биохимические свойства патогенных спирохет, микоплазм, хламидий, риккетсий. Антигенная структура. Факторы патогенности. Резистентность. 2. Эпидемиология, патогенез поражений, клинические проявления, профилактика сифилиса, боррелиоза, лептоспироза. 3. Биологические свойства возбудителей чумы, сибирской язвы, туляремии, бруцеллеза. Критерии патогенности возбудителей. Резистентность.Эпидемиология заболеваний. Патогенез поражений и клинические формы заболеваний. 4. Режим работы при исследовании больных и объектов на наличие возбудителей зооантропонозных бактериальных инфекций. Забор материала в зависимости от клинической формы болезни. 5.Методы диагностики и профилактика чумы, сибирской язвы, туляремии, бруцеллеза.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**8**
	Практическое занятие 11. Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных патогенными спирохетами. Микробиологическая диагностика микоплазмозов, хламидиозов, риккетсиозов. 1. Микробиологическая диагностика сифилиса. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа. 2. Микробиологическая диагностика боррелиоза. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа. 3. Микробиологическая диагностика микоплазмозов. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа. 4. Микробиологическая диагностика хламидиозов. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа.	**2**

	5. Микробиологическая диагностика риккетсиозов. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа.	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Составление схемы лабораторной диагностики сифилиса Составление схемы лабораторной диагностики боррелиоза Составление схемы лабораторной диагностики микоплазмозов Составление схемы лабораторной диагностики хламидиозов Составление схемы лабораторной диагностики риккетсиозов	2
	Практическое занятие 12. Микробиологическая диагностика зооантропонозных бактериальных инфекций 1.Микробиологическая диагностика чумы. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа. 2. Микробиологическая диагностика сибирской язвы. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа. 3. Микробиологическая диагностика туляремии и бруцеллеза. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа	**2**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**

	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Составление схемы лабораторной диагностики чумы Составление схемы лабораторной диагностики сибирской язвы. Составление схемы лабораторной диагностики туляремии Составление схемы лабораторной диагностики бруцеллеза	2
Тема 1.6. Микробиологическая диагностика факультативно-анаэробных грамотрицательных бактерий. Микробиологическая диагностика микозов человека. Оппортунистические микозы	**Содержание**	**16**
	Характеристика факультативно- анаэробных грамотрицательных бактерий. 1.Морфология, культуральные и физиолого-биохимические свойства: эшерихии, протей, клебсиеллы, шигеллы, сальмонеллы, вибрионы, иерсиний 2. Антигенная структура. 3. Факторы патогенности 4. Резистентность. 5. Эпидемиология, патогенез поражений, клинические проявления, профилактика	2
	Характеристика микозов. Оппортунистические микозы. 1. Морфология, культуральные и физиолого-биохимические свойства возбудителей дермотомикозов, висцеральных микозов. Эпидемиология, патогенез поражений, клинические проявления, профилактика. 6. Оппортунистические микозы, вызванные условно-патогенными грибами родов Candida, Aspergillus, Mucor, Penicillium.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**12**
	Практическое занятие 13. Микробиологическая диагностика эшерихий, протеев, клебсиелл. 1. Проведение забора биологического материала, условия его транспортировки.	**2**

	2. Прием и регистрация биологического материала; подготовка биологического материала к исследованию, питательных сред, диагностических препаратов. Посев, выделение и идентификация чистой культуры. 3. Микробиологическая диагностика эшерихий, протеев, клебсиелл. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Составление схемы лабораторной диагностики эшерихий Составление схемы лабораторной диагностики протея Составление схемы лабораторной диагностики клебсиелл	2
	Практическое занятие 14. Микробиологическая диагностика шигелл, сальмонелл, холерного вибриона 1. Микробиологическая диагностика шигелл. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа 2. Микробиологическая диагностика сальмонелл. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа. 3. Микробиологическая диагностика холерного вибриона. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа.	**2**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Составление схемы лабораторной диагностики шигелл Составление схемы лабораторной диагностики сальмонелл Составление схемы лабораторной диагностики холерного вибриона	2

	Практическое занятие 15. Микробиологическая идентификация патогенных плесневых и диморфных грибов. 1.Микробиологическая идентификация патогенных плесневых и диморфных грибов. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа	**3**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Составление схемы лабораторной диагностики кандидозов	1
Тема 1.7. Санитарная	**Содержание**	**10**

микробиология. Задачи санитарно-микробиологических исследований. Санитарно-показательные микроорганизмы	Санитарная микробиология. Микробиоциноз почвы, воды, воздуха. Пищевые отравления, их классификация, принципы профилактики 1. Санитарная микробиология. Задачи санитарно- микробиологических исследований. 2. Нормативные документы, регламентирующие проведение санитарно-микробиологических исследований. 3. Отбор, транспортировка и подготовка проб воды, воздуха, почвы для исследования 4.Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и инфекционной безопасности. 5. Проведение санитарно-микробиологических исследований проб воздуха, санитарно-микробиологических исследований почвы, воды в соответствии с действующими ГОСТами и др. нормативными документами. Оценка результата. Оформление учетно-отчетной документации. 1. Микробиоциноз почвы, воды, воздуха. 2. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней. 3. Классификация пищевых отравлений по этиологическому принципу. Пищевые отравления бактериальной этиологии. Нормативные документы. 4. Общие принципы профилактики и лечения пищевых токсикоинфекций и интоксикаций.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**8**

	Практическое занятие № 16. Проведение санитарно-микробиологических исследований воздуха, воды, почвы. Проведение санитарно-микробиологических исследований смывов с предметов внутрибольничной среды и контроль стерильности в медицинских организациях. 1. Проведение забора материала, условия его транспортировки. Прием и регистрация материала; подготовка материала к исследованию, питательных сред, диагностических препаратов. Первичный посев. 2. Проведение санитарно-микробиологических исследований воздуха, воды, почвы. Регистрация результатов проведенных исследований, в том числе в формате электронного документа. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа 3. Проведение санитарно-микробиологических исследований смывов с предметов внутрибольничной среды 4. Контроль стерильности в медицинских организациях. 5. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа	**3**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Защита кейсов	1

	Практическое занятие № 17. Принципы лабораторной диагностики пищевых отравлений микробной природы. 1. Исследуемый материал при токсикоинфекциях и интоксикациях. 2. Принципы лабораторной диагностики пищевых отравлений микробной природы: определение цели лабораторного исследования, обоснованность выбора методов микробиологического исследования. 3. Проведение контроля качества аналитической деятельности. Оформление учетно-отчетной документации. 4. Проведение забора пищевых продуктов, условия его транспортировки. Прием и регистрация материала; подготовка материала к исследованию, питательных сред, диагностических препаратов. Первичный посев. 5. Проведение санитарно-микробиологических и санитарно-паразитологических исследований пищевых продуктов. Регистрация результатов проведенных исследований, в том числе в формате электронного документа. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа	**3**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Защита кейсов	1
Раздел 2 Вирусология (вариативная часть)		**40**
Тема 2.1 . Предмет и	**Содержание**	**10**

задачи вирусологии. Общая характеристика вирусов. Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций	Предмет и задачи вирусологии. Общая характеристика вирусов 1. Предмет и задачи вирусологии. 2. История открытия вирусов. 3. Основы организации и развития вирусологической службы России, Архангельской области 4. Морфология и ультраструктура вирусов. Биологические свойства вирусов 5. Устойчивость вирусов к факторам окружающей среды. 6. Репродукция вирусов. Молекулярные механизмы патогенеза вирусных инфекций. 7. Особенности противовирусного иммунитета, обусловленные двумя формами существования вирусов: внеклеточной и внутриклеточной. 8. Бактериофаги. 9. Генетика вирусов и ее значение для современной медицины.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**8**
	Практическое занятие № 18. Вирусологическая лаборатория: устройство, правила работы. 1. Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и инфекционной безопасности в вирусологической лаборатории. 2. Правила получения биологического материала для вирусологических исследований. Виды патологического материала, правила его транспортировки в лабораторию. 3. Подготовка лабораторного оборудования и посуды для проведения вирусологических и иммунологических исследований.	**3**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**

	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Защита кейсов Изучение нормативных документов проведения индикации и идентификации вирусов	1
	Практическое занятие № 19. Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций. 1. Методы культивирования вирусов. 2. Методы лабораторной диагностики вирусных инфекций: вирусоскопический, вирусологический, серологический; методы экспресс диагностики. Контроль качества. 3. Методы идентификации вирусов, постановка реакций гемагглютинации, торможения гемагглютинации, нейтрализации.	**2**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Защита кейсов	2
Тема 2.2 Методы лабораторной диагностики респираторных вирусных инфекций	**Содержание**	**10**
	Возбудители вирусных респираторных инфекций 1. Вирус гриппа: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции. 2. Вирус парагриппа: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции. 3. Вирус кори: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи	2

	инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции. 4. Вирус краснухи: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции. 5. Вирус ветряной оспы морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции. 6. Короновирусная инфекция: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**8**
	Практическое занятие № 20. Микробиологическая диагностика респираторных вирусных инфекций: гриппа, парагриппа, кори, краснухи. 1. Исследуемый материал, правила сбора и транспортировки. 2. Лабораторная диагностика гриппа, парагриппа. 3. Лабораторная диагностика кори. 4. Лабораторная диагностика краснухи.	**2**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Составление схемы лабораторной диагностики гриппа, парагриппа. Составление схемы лабораторной диагностики кори. Составление схемы лабораторной диагностики краснухи.	2
	Практическое занятие № 21. Микробиологическая диагностика респираторных вирусных инфекций: ветряной оспы, герпеса, короновирусной инфекции.	**2**

	1. Исследуемый материал, правила сбора и транспортировки. 2. Лабораторная диагностика ветряной оспы. 3. Лабораторная диагностика герпеса. 4. Лабораторная диагностика короновирусной инфекции.	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Составление схемы лабораторной диагностики ветряной оспы. Составление схемы лабораторной герпеса. Составление схемы лабораторной короновирусной инфекции.	2
Тема 2.3 Методы лабораторной диагностики кишечных вирусных инфекций, раневых вирусных инфекций.	**Содержание**	**6**
	Возбудители вирусных кишечных инфекций. Вирусы гепатитов А и Е: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции Вирус полиомиелита: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции. Ротавирусные инфекции. Морфология возбудителей, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции. Вирус бешенства: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**

	Практическое занятие № 22. Микробиологическая диагностика кишечных вирусных инфекций. 1. Исследуемый материал при кишечных вирусных инфекциях, правила сбора и транспортировки биоматериала. 2. Лабораторная диагностика гепатитов А и Е. 3. Лабораторная диагностика полиомиелита. 4. Лабораторная диагностика ротавирусных инфекций.	**2**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Составление схемы лабораторной диагностики гепатитов А и Е. Составление схемы лабораторной диагностики полиомиелита. Составление схемы лабораторной диагностики ротавирусных инфекций.	2
	Практическое занятие № 23. Микробиологическая диагностика раневых вирусных инфекций. 1. Исследуемый материал при раневых вирусных инфекциях, правила сбора и транспортировки биоматериала. 2. Лабораторная диагностика бешенства.. 3. Лабораторная диагностика цитомегалии. 4. Лабораторная диагностика ящера.	**2**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Составление схемы лабораторной диагностики гепатитов А и Е.	2

	Составление схемы лабораторной диагностики полиомиелита. Составление схемы лабораторной диагностики ротавирусных инфекций. Составление схемы лабораторной диагностики бешенства.	
Тема 2.4. Методы лабораторной диагностики кровяных вирусных инфекций	**Содержание**	**10**
	Возбудители кровяных вирусных инфекций. 1. Иммунодефицит человека. ВИЧ-инфекция: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции 2. Вирусы гепатитов В, С, Д: морфология возбудителей, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций 3. Вирус геморрагической лихорадки: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции 4. Вирус клещевого энцефалита: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**8**
	Практическое занятие № 24. Микробиологическая диагностика ВИЧ-инфекции 1. Исследуемый материал, правила сбора и транспортировки при ВИЧ-инфекции. 2. Современные методы лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции.	**2**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Составление схемы лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции.	2

	Практическое занятие № 25. Микробиологическая диагностика кровяных вирусных инфекций. 1. Исследуемый материал, правила сбора и транспортировки при кровяных вирусных инфекциях. 2. Лабораторная диагностики гепатитов В, С, Д. 3. Лабораторная диагностики геморрагической лихорадки. 4. Лабораторная диагностика клещевого энцефалита.	**2**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями Заполнение немых схем, таблиц Составление схемы лабораторной диагностики гепатитов В, С, Д. Составление схемы лабораторной диагностики геморрагической лихорадки. Составление схемы лабораторной диагностики клещевого энцефалита.	2
Учебная практика **Виды работ** 1. Проведение транспортировки, регистрации, маркировки биологического материала для микробиологического исследования. 2. Заполнение лабораторных бланков. 3. Выявление причин бракеража биологического материала на преаналитическом этапе исследования. 4. Приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации, их использование с учетом назначения. 5. Проведение дезинфекции рук, рабочего места, аппаратуры. 6. Проведение контроля качества дезинфекции. Оформление результатов в журнале. 7. Приготовление лабораторной посуды к стерилизации. 8. Проведение стерилизации лабораторной посуды в сушильно-стерилизационном шкафу.		

9. Проведение стерилизации питательных сред, лабораторной посуды, инструментария в паровом стерилизаторе. 10. Проведение контроля качества стерилизации. Оформление результатов в журнале. 11. Приготовление нативных и фиксированных препаратов из биологического материала. 12. Микроскопия нативных препаратов, дифференциация бактериальных клеток по подвижности. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа. 13. Окраска бактериологического препарата простым методом, микроскопия препарата, определение морфологии микроорганизмов. 14. Проведение дифференциальной окраски по методу Грамма и микроскопии препарата. Определение морфологии и тинкториальных свойств микроорганизмов. 15. Проведение окраски включений волютина по методу Лёффлера, микроскопия препарата. 16. Проведение окраски спор по методу Ожешко, микроскопия препарата. 17. Проведение окраски кислотоустойчивых бактерий по методу Циля-Нильсена, микроскопия препарата. 18. Проведение окраски для обнаружения капсул по методу Бури-Гинса, микроскопия препарата. 19. Проведение окраски по методу Романовского-Гимзы, микроскопия препарата. 20. Проведение взвешивания сухой питательной среды на электронных весах. 21. Приготовление плотных и жидких питательных сред для культивирования микроорганизмов. 22. Контроль бактериологических питательных сред. 23. Проведение первичного посева материала на питательные среды. 24. Культивирование микроорганизмов в термостате. 25. Проведение культивирования анаэробов в анаэростате и системе анаэробного культивирования (с газпакетами). 26. Изучение культуральных свойств микроорганизмов, выделение чистой культуры, пересев культуры. 27. Определение сахаролитических, протеолитических, гемолитических свойств чистой культуры бактерий. 28. Идентификация чистой культуры бактерий. 29. Проведение определения фаголизабельности выделенных культур. 30. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам методом серийных разведений, методом дисков. 31. Проведение пипетирование с использованием стеклянных мерных пипеток. 32. Постановка реакций гемагглютинации, торможения гемагглютинации, непрямой гемагглютинации (РГА, РТГА, РНГА). Проведение оценки результата с целью серодиагностики и сероидентификации.	

33. Постановка реакций преципитации, реакции лизиса, реакции связывания комплемента (РСК), реакции нейтрализации (РН). Проведение оценки результата с целью серодиагностики и сероидентификации.	
Производственная практика **Виды работ** 1. Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур. Регистрация и анализ данных с помощью компьютерных программ. 2. Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом. 3. Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации представителей семейства Enterobacteriaceae 4. Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида или варианта в соответствии с современной классификацией семейства Enterobacteriaceae . 5. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам представителей семейства Enterobacteriaceae 6. Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации возбудителей воздушно-капельных инфекций 7. Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида возбудителей воздушно-капельных инфекций. 8. Использование микротест-систем для идентификации микроорганизмов. 9. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам возбудителей воздушно-капельных инфекций. 10. Применение микротест-систем для оценки антибиотикочувствительности. 11. Постановка серологических реакций с последующей оценкой результата с целью серодиагностики и сероидентификации. 12. Проведение микроскопического и микробиологического исследования диагностики возбудителей инфекций передающихся половым путем. 13. Проведение серологического исследования (РСК, микропреципитации с плазмой сыворотки, флоккуляции на	**72**

стекле, РИБТ, ИФА, РНГА и др.) 14. Проведение микроскопического и микологического исследования при диагностике микозов. 15. Проведение пробоподготовки для постановки ПЦР 16. Взятие проб воздуха и смывов в медицинских организациях. Проведение санитарно-микробиологических исследований внутрибольничной среды и контроль стерильности в медицинских организациях. Регистрация результатов проведенных исследований, в том числе в формате электронного документа. Пересылка информации по электронным средствам связи.	
Промежуточная аттестация	**6**
Итого:	**278/250**

2.4. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) не предусмотрено.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория лабораторных микробиологических методов исследований, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона по видам работ «Выполнение лабораторных исследований», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дьячкова, С.Я. Иммунология: учебное пособие / С.Я. Дьячкова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-3796-2

2. Дьячкова, С.Я. Иммунология: учебное пособие / С.Я. Дьячкова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 168 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126928.

3. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с.

4. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-7086-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470862.

6. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1.	Обучающийся соблюдает алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических Обучающийся провидит подготовку проб для химико-микроскопического и гематологического исследования.	Контроль по каждой теме: - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования; - результатов решения проблемно-ситуационных задач. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе
ПК 3.2.	Обучающийся соблюдает алгоритм и качественное проводит лабораторные микробиологические, иммунологические, паразитологические и вирусологические исследования.	

ПК 3.3.	Обучающийся интерпретирует полученный результат микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования .	проведения учебной и производственной практики. Контроль по каждой теме: экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения общеклинических лабораторных исследований
ОК 01	Обучающийся организовывает собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество Обучающийся оценивает результат и последствия своих действий.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе подготовки и при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики. Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности.
ОК 02	Обучающийся использует различные источники информации, включая электронные. Обучающийся работает на высокотехнологическом лабораторном оборудовании. Обучающийся выделяет наиболее значимое в перечне информации. Обучающийся оценивает практическую значимость результатов поиска. Обучающийся оформляет результаты поиска.	
ОК 03	Обучающийся правильно и эффективно решает стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области проведении лабораторных исследований. Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Обучающийся применяет современную научную профессиональную терминологию.	
ОК 04	Обучающийся анализирует эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности. Обучающийся проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 05	Обучающийся умеет пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов. Обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.	

ОК 06	Обучающийся описывает значимость своей специальности. Обучающийся применяет стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника.	
ОК 07	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности. Обучающийся определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	
ОК 08	Обучающийся участвует в спортивных мероприятиях, секциях, не имеет вредных привычек. Обучающийся регулярно занимается физической культурой, делает разминку во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний.	
ОК 09	Обучающийся анализирует историческое наследие и культурные традиции народа, уважает религиозные различия. Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Обучающийся участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	

Приложение 1.4
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ. 161

1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы161

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля 161

2. Структура и содержание профессионального модуля 167

2.1. Трудоемкость освоения модуля..... 167

2.2. Структура профессионального модуля..... 168

2.3. Содержание профессионального модуля 169

3. Условия реализации профессионального модуля 180

3.1. Материально-техническое обеспечение .....**Ошибка! Закладка не определена.**

3.2. Учебно-методическое обеспечение..... 180

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 181

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности».
Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	составлять план действия	структуру плана для решения задач	
	определять необходимые ресурсы		
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		

	реализовывать составленный план		
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	использовать современное программное обеспечение		
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	

	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	-
		правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 6	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	осуществлять работу с соблюдением принципов	пути обеспечения ресурсосбережения	

	бережливого производства		
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	
		основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	-
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни	
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и	особенности произношения	

	планируемые)		
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 4.1.	транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов	правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований	приема биоматериала
	осуществлять подготовку биоматериала к исследованию	критерии отбраковки биоматериала	регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе
	регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе	санитарные нормы и правила для медицинских организаций	
	отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям		маркировки, транспортировки и хранения биоматериала
	выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала)		отбраковки биоматериала, не соответствующий утвержденным требованиям
	применять на практике санитарные нормы и правила		
	дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты		
	стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты		подготовки биоматериала к исследованию (пробоподготовка)
ПК 4.2.	выполнять технику приготовления гистологических	задачи, структура, оборудование, правила работы и техники	проведения гистологического исследования

	препаратов	безопасности в гистологической лаборатории	(приготовление гистологических препаратов, их окраска и микроскопическое исследование)
		правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования	
		определение гистологии как науки, объекты исследования	
		основные положения клеточной теории	
	проводить оценку качества гистологических препаратов	содержание химических элементов в клетке	проведения гистологического исследования (приготовление гистологических препаратов, их окраска и микроскопическое исследование)
	проводить оценку гистологического препарата (фон препарата, наличие и характер межуточного вещества, количество и расположение клеток, образование комплексов или структур, сохранность клеточных границ, размеры и формы клеток, объем, окраска цитоплазмы, четкость границ, секреция, включения, вакуолизация, наличие многоядерных клеток, фигур деления (атипичные митозы)	характер и способы получения гистологического материала	
		характер и способы получения гистологического материала	
ПК 4.3.	проводить контроль качества гистологических исследований	правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования	использования медицинских, лабораторных информационных систем
	проводить гистологическую обработку тканей	критерии качества гистологических препаратов	
	готовить микропрепараты для гистологических исследований	морфофункциональная характеристика органов и тканей	

	оценивать качество приготовленных гистологических препаратов	правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах	
	архивировать оставшийся от исследования материал	правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	
	заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа	принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала	выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом
			выполнения правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	72	92
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	42	42
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	*36*	*36*
производственная	*36*	*36*
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.04.01 в форме дифференцированного зачёта ПМ.04 в форме экзамена	12	6
Всего	**198**	**170**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Проведение цитологических и гистологических исследований	**114**	**86**	**114**	72	**-**	42		
	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
	Производственная практика	**36**	**36**						**36**
	Промежуточная аттестация	**12**	**12**						
	Всего:	**198**	**170**	**114**	**72**	**-**	**42**	**36**	**36**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
МДК 04.01. Проведение цитологических и гистологических исследований			
Тема 1. Изучение гистологических препаратов тканей (Общая гистология)		**20/12**	
Тема 1.1. Введение. Учение о тканях. Эпителиальные ткани	**Содержание**	**4**	ОК 01-09 ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.
	• Предмет и задачи гистологии. Развитие гистологии как науки. • Учение о тканях: определение понятия «ткань», классификация и развитие тканей. Морфофункциональная характеристика покровных однослойных эпителиев: однослойного плоского, кубического, цилиндрического, многорядного (мерцательного). • Морфофункциональная характеристика покровных многослойных эпителиев, железистого эпителия.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	№ 1. Изучение морфологии эпителиальной ткани. Дифференциальная диагностика видов эпителия.	**4**	

Тема 1.2. Кровь и лимфа	**Содержание**	**2**	ОК 01-09 ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.
	• Общая морфофункциональная характеристика крови. Плазма крови. • Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Лимфа.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	№ 2. Кровь и лимфа.	**2**	
Тема 1.3. Собственно соединительные ткани и скелетные соединительные ткани	**Содержание**		ОК 01-09 ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.
	• Морфофункциональная характеристика собственно-соединительных тканей: рыхлой волокнистой неоформленной, плотной волокнистой оформленной и неоформленной. • Морфофункциональная характеристика собственно-соединительных тканей со специальными свойствами. • Морфофункциональная характеристика скелетных соединительных тканей: хрящевой и костной.	**1**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	№ 2. Изучение морфологии соединительной ткани.	**2**	
Тема 1.4 Мышечные ткани Нервная ткань	**Содержание**		ОК 01-09 ПК 4.1.

	• Морфофункциональная характеристика мышечных тканей: гладкой, поперечнополосатой, сердечной мышцы. Механизм мышечного сокращения. • Морфофункциональная характеристика нервной ткани. Нейрон, нейроглия. Нервные волокна и нервные окончания.	**1**	ПК 4.2. ПК 4.3.
	В том числе практических занятий	**4**	
	№ 3. Изучение морфологии мышечной и нервной тканей. Итоговое занятие по изучению тканей.	**4**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 1. • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в гистологической лаборатории для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников. • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**6**	
Тема 2. Изучение гистологических препаратов органов (Частная гистология)		**56/40**	
Тема 2.1 Сердечно сосудистая система	**Содержание**	**6**	ОК 01-09

Дыхательная система Органы кроветворения и иммунологической защиты	• Морфофункциональная характеристика сердечно-сосудистой системы. Строение сердца. • Кровеносные сосуды: артерии, вены, капилляры, особенности гемодинамики в сосудах. • Морфофункциональная характеристика воздухоносных путей: полость носа, гортань, трахея, бронхи. • Морфофункциональная характеристика респираторных отделов легких. • Общая и морфофункциональная характеристика органов кроветворения и иммунологической защиты. • Центральные органы: красный костный мозг, тимус. • Периферические органы: лимфатические узлы, селезенка, лимфоидные образования.		ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.
	В том числе практических занятий	**12**	
	№ 4. Изучение морфологии органов сердечно-сосудистой системы. Оформление полученного гистологического заключения.	**4**	
	№ 5. Изучение морфологии воздухоносных путей и респираторных отделов легких. Оформление полученного гистологического заключения.	**4**	
	№ 6. Изучение морфологии органов кроветворения и иммунологической системы: красный костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезенка, лимфоидные образования.	**4**	
Тема 2.2 Выделительная система	**Содержание**		ОК 01-09

Половая система Кожа и ее производные.	• Морфофункциональная характеристика органов выделительной системы. Почки и мочевыводящие пути. • Морфофункциональная характеристика органов женской половой системы: яичники, матка, маточные трубы, влагалище, молочные железы, плацента. • Морфофункциональная характеристика мужской половой системы; семенники, семявыносящие пути, семенные пузырьки, предстательная железа, наружные половые органы. • Морфофункциональная характеристика кожи. • Железы кожи: потовые и сальные. • Производные кожи: волосы и ногти.	**4**	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.
	В том числе практических занятий	**12**	
	№ 7. Изучение морфологии органов выделительной системы. Оформление полученного гистологического заключения.	**4**	
	№ 8. Изучение морфологии органов женской половой системы и органов мужской половой системы. Оформление полученного гистологического заключения.	**4**	
	№ 9. Изучение морфологии кожи, желез кожи, производных кожи. Оформление полученного гистологического заключения.	**4**	
Тема 2.3 Пищеварительная система	**Содержание**	**4**	ОК 01-09

Эндокринная система	• Морфофункциональная характеристика органов эндокринной системы: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, паращитовидная железа, надпочечник. • Морфофункциональная характеристика органов органов пищеварительной системы: желудок, тонкий и толстый кишечник, печень, поджелудочная железа		ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.
	В том числе практических занятий	**8**	
	№ 10. Изучение морфологии органов эндокринной системы. Оформление полученного гистологического заключения.	**4**	
	№ 11. Изучение морфологии органов пищеварительного тракта. Оформление полученного гистологического заключения.	**4**	
Тема 2.3 Нервная система Органы чувств	**Содержание**	**2**	ОК 01-09 ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.
	• Морфофункциональная характеристика органов нервной системы • Морфофункциональная характеристика органов чувств		
	В том числе практических занятий	**8**	
	№ 12. Изучение морфологии органов нервной системы: спинной мозг, головной мозг, мозжечок, мозговые оболочки. Оформление полученного гистологического заключения.	**4**	
	№ 13. Изучение морфологии органов чувств: орган зрения, орган слуха и равновесия, орган обоняния, орган осязания. Оформление полученного гистологического заключения.	**4**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 2. • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в гистологической лаборатории для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников.		**28**	

• составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем			
Тема 3. Изготовление гистологических препаратов тканей и органов для проведения диагностических исследований		**28/24**	
Тема 3.1 Организация, оснащение и документация патоморфологической лаборатории	**Содержание**	**2**	ОК 01-09 ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3
	• Занятие в патоморфологической лаборатории. Организация и оснащение патогистологической лаборатории. • Правила техники безопасности лаборанта гистолога. • Документация патоморфологической лаборатории. • Изучение целей, принципов организации и оснащения патоморфологической лаборатории, правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в патоморфологической лаборатории, правил оформления медицинской документации. • Санитарно-эпидемический режим в лаборатории.		
	В том числе практических занятий:	**4**	
	№ 14. Изучение целей, принципов организации и оснащения патоморфологической лаборатории.	**4**	
Тема 3.2 Этапы изготовления гистологических препаратов для проведения диагностических исследований.	**Содержание**	**2**	
	• Забор материала на гистологическое исследование. • Методы приготовления гистологических препаратов. • Фиксация. Приготовление фиксаторов. Простые и сложные фиксаторы. Приготовление забуференного 10% нейтрального формалина pH 7.2-7.4. • Промывание и обезвоживание материала. Приготовление гистологической батареи.		

	• Техника удаления остатков спирта и ксилола (хлороформа, толуола) из исследуемого материала. • Вырезка и проводка материала для гистологического исследования.		
	В том числе практических занятий:	**20**	
	№ 15. Забор, вырезка и проводка материала для гистологического исследования.	**4**	
	№ 16. Пропитывание и заливка материала в парафин. Нарезание и наклеивание парафиновых блоков.	**4**	
	№ 17. Приготовление гистологических срезов на санном и ротационном микротомах.	**4**	
	№ 18. Окрашивание гистологических парафиновых и замороженных срезов с обзорными целями (окраска гематоксилин-эозином)	**4**	
	№ 19. Специальные методы гистологического окрашивания. Выявление в ткани нейтральных липидов суданом III Итоговое занятие по изготовлению препаратов тканей.	**4**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 3. • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; • оценка показателей внешней и внутренней среды • работа с учебно-методическим пособием по данной теме (разделу); • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**18**	

Тема 4. Изучение способов получения клеточного материала для цитологического исследования		**16/16**	ОК 01-09 ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.
Тема 4.1 Основные способы получения клеточного материала для цитологического исследования. Особенности технических приемов. Способы фиксации, правила транспортировки и маркировки материала	**Содержание**	**-**	
	• Способы получения материала для цитологического исследования (эксфолиативный, пункционный, эндоскопический, биопсийный и операционный). • Приготовление стекол для получения мазков. Фиксация полученного материала, сущность процесса и важность этапа для дальнейшего исследования. • Сопроводительные документы, бланки направления материала на цитологическое исследование. • Правила транспортировки.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	№20 Изучение способов получения материала для цитологического исследования. Правила доставки и маркировки биологического материала в лабораторию.	**4**	
Тема 4.2 Эксфолиативная цитология и ее биосубстраты. Пункционная цитология	**Содержание**	**-**	ОК 01-09 ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.
	• Метод эксфолиативной цитологии или цитологии «слущивания», биологический материал, получаемый этим методом. • Техника приготовления мазков. • Метод пункционной (тонкоигловой) аспирационной биопсии, преимущество метода перед эксфолиативным. Область применения. Инструментарий.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	№ 21. Правила приготовления препаратов для цитологического исследования из эксфолиативного и пункционного материала	**4**	

Тема 4.3. Цитологическое исследование эндоскопического материала. Получение мазков-отпечатков	**Содержание**	**-**	ОК 01-09 ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.
	• Пункция опухоли и приготовление мазка. Пункция полостей, этапы приготовления мазка. Оформление полученного гистологического заключения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	№ 22. Правила приготовления препаратов для цитологического исследования из биопсийного и операционного материала	**4**	
	№ 23. Суправитальное окрашивание тканей. Приготовление гистологического препарата и оценка качества его приготовления.	**4**	
Дифференцированный зачет по МДК 04.01. «Выполнение цитологических и гистологических исследований»		**6**	
Производственная практика		**36**	
1. Взятие биопсийного, операционного и трупного материала.			ОК 01-09 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3
2. Этикетирование материала, маркировка стекол.			
3. Фиксация материала.			
4. Удаление фиксатора (промывание материала).			
5. Обезвоживание материала.			
6. Уплотнение и заливка материала в парафин.			
7. Наклеивание срезов на предметные стекла.			
8. Депарафинирование срезов.			
9. Окраска срезов обзорными методами (гематоксилин – эозином).			
10. Окраска срезов специальными методами.			
11. Заключение препаратов в оптически прозрачную среду.			
12. Подготовка батареи для проводки материала, для окраски срезов.			
13. Выполнение методов экспресс-окраски мазков по Н.Г. Алексееву, окраска по Папаникалау. Окраска			

по Папаникалау в модификации Л.К.Куницы. Оформление полученного гистологического заключения.		
14. Цитохимические методы исследования, цель, назначение. Механизм цитохимических реакций. Оформление полученного гистологического заключения.		
15. Работа на микротоме. Приготовление срезов.		
16. Работа на замораживающем микротоме или криостате. Приготовление срезов.		
17. Проведение гистохимических исследований.		
18. Утилизация отработанного материала.		
19. Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
20. Архивирование материала.		
21. Регистрация полученных результатов исследования.		
22. Обработка костной ткани.		
23. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
24. Работа в лабораторной информационной системе.		
Промежуточная аттестация	**6**	
Всего:	**198/170**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Лабораторных морфологических методов исследования», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона по видам работ «Выполнение лабораторных исследований», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Банин, В. В. Цитология и общая гистология: атлас [электронный ресурс] / В. В. Банин, А. В. Павлов, А. Н. Яцковский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2411.html
2. Гистология, эмбриология, цитология : учебник / Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский и др.; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436639.html.
3. Гистология, эмбриология, цитология [Текст]: учебник / ред.: Э. Г. Улумбеков, Ю. А. Челышева. - 3-е изд., испр., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 408 с.
4. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика. Т. 2. : учебник : в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 624 с. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473429.html.
5. Кузнецов, О. Е. Лабораторные исследования в клинике / О. Е. Кузнецов, С. А. Ляликов. —Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 500 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312899
6. Кузнецов, С.Л. Лекции по гистологии, цитологии и эмбриологии : учеб. пособие / С.Л. Кузнецов, М.К. Пугачев. — Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2023. — 480 с.
7. Машкова, И.В. Цитология: учебное пособие / И.В. Машкова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2021. – 66 с.
8. Хиггинс, К. Расшифровка клинических лабораторных анализов [Текст]: пер. с англ. / К. Хиггинс ; ред. В. Л. Эмануэль. - 6-е изд. - М. : Бином. Лаборатория знаний, 2019. - 456 с.
9. Шабалова, И. П. Теория и практика лабораторных цитологических исследований : учебник / И. П. Шабалова, Н. Ю. Полонская, К. Т. Касоян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 176 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467428.html.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1.	Обучающийся выполняет процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	Контрольные работы, экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 4.2.	Обучающийся выполняет процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	
ПК 4.3.	Обучающийся выполняет процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	
ОК 01	Обучающийся организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество. Оценивает результат и последствия своих действий.	
ОК 02	Обучающийся использует различные источники информации, включая электронные. Обучающийся работает на высокотехнологическом лабораторном оборудовании. Обучающийся выделяет наиболее значимое в перечне информации. Обучающийся оценивает практическую значимость результатов поиска. Обучающийся оформляет результаты поиска.	
ОК 03	Обучающийся правильно и эффективно принимает решение в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях в области проведении лабораторных исследований. Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Обучающийся применяет современную научную профессиональную терминологию.	

ОК 04	Обучающийся проводит анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 05	Обучающийся умеет пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.	
ОК 06	Обучающийся описывает значимость своей специальности и применяет стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника.	
ОК 07	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности. Обучающийся определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной.	
ОК 08	Обучающийся участвует в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек Обучающийся проводит регулярные занятия физической культурой, разминается во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний.	
ОК 09	Обучающийся анализирует историческое наследие и культурные традиции народа, уважает религиозные различия; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы. Обучающийся участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	

Приложение 1.5
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .. 185

1.2.планируемые результаты освоения профессионального модуля 185

2. Структура и содержание профессионального модуля 189

2.1. Трудоемкость освоения модуля 190

2.2. Структура профессионального модуля..... 190

2.3. Содержание профессионального модуля 191

3. Условия реализации профессионального модуля 201

3.1. Материально-техническое обеспечение 201

3.2. Учебно-методическое обеспечение..... 201

4. Контроль и оценка результатов освоения..... 203

1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 185

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

« ПМ 05. ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований».
Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	составлять план действия	структуру плана для решения задач	
	определять необходимые ресурсы		
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	реализовывать		

	составленный план		
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	использовать современное программное обеспечение		
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	
	определять и	возможные траектории	

	выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	профессионального развития и самообразования	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	-
		правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого	пути обеспечения ресурсосбережения	

	производства		
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	
		основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	-
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни	
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	

	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 5.1.	осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов согласно нормативно – правовой документации	задачи, структура, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях	пробоподготовки и отбора проб для выполнения санитарно – эпидемиологических исследований
			регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе
			маркировки, транспортировки и хранения биоматериала пробоподготовки и
ПК 5.2.	определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов	обоснованность, последовательность, полнота соответствия действий методикам проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований	осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов
		механизмы функционирования природных экосистем	
ПК 5.3.	вести учетно-отчетную документацию	нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований	правильности, точности, полноты, грамотности оформления протоколов измерения
	проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	74	38
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	30	30
Практика, в т.ч.:	36	36
учебная	*36*	*36*
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: ПМ.05 в форме экзамена	6	6
Всего	**146**	**110**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Проведение санитарно-гигиенических исследований	**104**	**68**	**104**	74	**0**	30		
	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
	Производственная практика	**0**	**0**						**0**
	Промежуточная аттестация	**6**	**6**						
	Всего:	**146**	**110**	**104**	**74**	**0**	**30**	**36**	**0**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
МДК 05.01 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований		**146/110**	
Тема 1. Предмет гигиены и экологии человека, организация работы санитарно-гигиенической лаборатории		**6/4**	
Тема 1.1 Предмет гигиены и экологии человека организация работы санитарно-гигиенической лаборатории	**Содержание**	**2**	ОК 01-09 ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3
	• Введение. История развития гигиены, как наука. Предмет и содержание гигиены, экологии и экологии человека. Санитарное законодательство и санитарный надзор.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	№ 1. Задачи стандартизации и метрологического обеспечения деятельности санитарно-гигиенической лаборатории. Устройство и организация работы лаборатории по охране труда сотрудников.	**4**	

В том числе самостоятельная работа при изучении темы 1. • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников. • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**3**	
Тема 2. Экологические и гигиенические проблемы окружающей среды		**20/16**	
Тема 2.1. Гигиена окружающей среды.	**Содержание**	**4**	ОК 01-09 ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3
	• Воздух, как фактор внешней среды. Физико-химические свойства и его гигиеническое значение. • Экологическое и санитарно-гигиеническое значение воды. Эндемические заболевания.		
	В том числе практических занятий	**16**	
	№ 2. Изучение приборов, методик для измерения физических параметров воздушной среды. Определение и гигиеническая оценка физических параметров воздуха в помещении.	**4**	
	№ 3.Правила отбора проб воды из различных объектов водоснабжения для проведения санитарно-гигиенических исследований. Определение органолептических свойств воды. Оформление сопроводительной документации.	**4**	
	№ 4. Определение физико-химических свойств воды: определения жесткости, хлоридов, pH и растворенного кислорода в воде. Оформление сопроводительной документации.	**4**	

	№5. Принципы методов определения содержания железа, мутности и цветности воды. Гигиеническое значение показателей и их использование в оценке качества воды	**4**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 2. • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников. • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**10**	
Тема 3. Организационно-содержательные основы урбоэкологии и здорового образа жизни		**14/4**	
Тема 3.1 Урбоэкология. Экологические и гигиенические проблемы жилища, медицинских организаций	**Содержание**	**2**	ОК 01-09 ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3
	• Микроклимат жилых и общественных зданий. Освещение естественное и искусственное. Отопление местное и центральное. Вентиляция жилых и общественных зданий. • Гигиенические требования к медицинским организациям.		
	В том числе практических занятий:	**4**	
	№ 6. Определение естественного и искусственного освещения. Гигиеническая оценка. Оформление сопроводительной документации.	**4**	
Тема 3.2. Гигиена медицинских	**Содержание**		

учреждений	• Система больничных учреждений и их гигиеническая оценка. • Принципы профилактики инфекций при оказании медицинской помощи. • Особенности планировки, освещения, отопления и вентиляции лабораторий. Роль лабораторной диагностики в системе мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения. • Профессиональные вредности в отделениях лабораторной диагностики. • Меры профилактики профессиональных заболеваний	**4**	
Тема 3.3. Гигиенические требования к устройству и содержанию учебно-воспитательных учреждений	**Содержание**		
	• Периоды детского возраста. • Анатомо-физиологические особенности детей различного возраста. Медицинское обслуживание детей и подростков, организация и проведение медицинских осмотров. • Суточный режим и режим учебно-воспитательного процесса. Гигиеническое значение физического воспитания и закаливания. • Организация питания в детские и подростковые учрежденья. Гигиенические требования к планировке и санитарному содержанию школ и дошкольных учреждений	**4**	
Тема 3.4. Здоровый образ жизни и личная гигиена. Гигиеническое обучение и воспитании	**Содержание**		
	• Здоровье, образ жизни и его составляющие. • Гигиенические требования к режиму дня и отдыха. Значение физической активности, закаливания,	**4**	

	рационального питания для сохранения и укрепления здоровья. • Личная гигиена. Уход за кожей, волосами, ногтями и полостью рта. Гигиена одежды и обуви. • Значение гигиенического обучения и воспитания в стратегии укрепления здоровья. • Цель, задачи, принципы и средства гигиенического обучения и воспитания		
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 3. • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; • оценка показателей внешней и внутренней среды • работа с учебно-методическим пособием по данной теме (разделу); • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**7**	
Раздел 4. Экологическое и гигиеническое значение питания		**44/28**	
Тема 4.1 Физиолого- гигиенические основы рационального питания	**Содержание** • Питание как один из факторов, влияющих на здоровье человека. • Определение понятий «рациональное питание», «физиологические нормы питания», «нормы потребления продуктов». Обмен веществ и энерготраты организма. • Физиологическое значение для организма основных компонентов питания. Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества, их оптимальные соотношения. • Продукты питания, рекомендуемые для обеспечения организма пищевыми веществами. Понятие о диабетическом и лечебно-профилактическом питании.	**8**	ОК 01-09 ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3

	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**20**	
	№ 7. Методы санитарно-гигиенического исследования пищевых продуктов. Порядок проведения гигиенической экспертизы пищевых продуктов Правила выемки проб. Правила отбора проб пищевых продуктов, оформление акта отбора	**4**	
	№8. Принципы методов и гигиеническое значение показателей: плотности молока; кислотности молока и напитков; содержания соды, крахмала, перекиси в продуктах;	**4**	
	№9. Принципы методов и гигиеническое значение показателей: плотности молока; кислотности молока и напитков; содержания соды, крахмала, перекиси в продуктах;	**4**	
	№10. Принципы методов и гигиеническое значение показателей: содержания соды, крахмала, перекиси в продуктах; влажности муки, хлеба, колбасы; пористости хлеб	**4**	
	№11. Принципы методов и гигиеническое значение показателей: плотности молока; кислотности молока и напитков; содержания соды, крахмала, перекиси в продуктах;	**4**	
Тема 4.2 Гигиеническая характеристика продуктов питания	• Алиментарные заболеваний по классификации ВОЗ: связанные с недостатком питания, избытком питания, несбалансированностью питания, специфические формы недостаточности питания. Пищевые отравления, их классификация. • Пищевые отравления бактериального происхождения. Профилактика. Небактериальные пищевые отравления. Профилактика	**4**	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	№ 12. Признаки пищевых отравлений. Порядок расследований пищевых отравлений	**4**	
Тема 4.3 Заболевания, связанные с питанием	**Содержание**		
	1.Санитарная экспертиза пищевых продуктов. Стандарты качества пищевых продуктов. 2.Химический состав и биологическая ценность отдельных продуктов питания. Экологическая адекватность питания населения. 3.Понятие о ксенобиотиках. Условия попадания ксенобиотиков в пищевые продукты и сырье, воздействие на организм человека. Меры профилактики. Основные методы исследования пищевых продуктов	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	№ 13. Значение химического состава пищевой и биологической ценности. Методы санитарно-гигиенической оценки производственных факторов	**4**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 4. • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по ТБ при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП • выполнение различных методик лабораторного анализа по данному разделу • интерпретация результатов исследования • работа с учебно-методическим пособием, атласом по данной теме (разделу); • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц.		**22**	
Раздел 5. Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность		**20/16**	

человек			
Тема 5.1 Физиологические основы трудового процесса	**Содержание**	**4**	ОК 01-09 ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3
	• Понятие «труда и работы». Физический и умственный труд, современные формы труда, их физиологические особенности. • Динамическая и статическая работа. Тяжесть и напряженность труда, показатели и классификация. • Физиологические сдвиги в организме при работе: изменения со стороны дыхательной, сердечно-сосудистой и нервной систем; изменения водно-солевого и витаминного обменов (основные характеристики). • Динамика работоспособности в процессе выполнения работы. • Хронометражные исследования на производстве. Утомление и причины его развития. Пути сохранения работоспособности и повышения производительности труда. Профилактика заболеваний, вызванных неправильной организацией трудового процесса		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**16**	
	№ 14. Методы санитарно-гигиенической оценки производственных факторов.	**4**	ОК 01-09 ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3
	№ 15. Правила и способы отбора воздуха для санитарно-гигиенических исследований	**4**	
	№ 16. Определение шума, вибрации, пыли и вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Оформление сопроводительной документации.	**4**	
Тема 5.2. Изучение воздействия факторов	**Содержание**		

производства на жизнедеятельность человека.	1.Изучение гигиены труда, физиологии труда, форм трудовой деятельности, условий труда. Изучение профессиональных вредностей и их классификация. Изучение понятия: профессиональные заболевания и их профилактика. 2.Изучение действия на организм производственных ядов. Профилактика. Изучение профессиональных вредностей в системе здравоохранения. Изучение излучения ЭМП и их профилактика. Изучение действия на организм производственной пыли, шума, вибрации. Профилактика	**2**	ОК 01-09 ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	№ 17. Правила и способы отбора проб воздуха для лабораторного исследования аспирационным методом. Устройство и порядок работы с экспресс анализаторами УГ-2, АМ-5, ГХ СО-А	**4**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 5. МДК 01.01 • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в КДЛ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП • выполнение различных методик лабораторного анализа по данному разделу • интерпретация результатов исследования • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**10**	
Учебная практика		**36**	
Отработка необходимых умений, предусмотренных данным модулем под контролем преподавателя. • Исследование показателей окружающей среды • Исследование показателей помещений • Исследование продуктов питания: хлеба			ОК 01-09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4

• Исследование продуктов питания: молока • Исследование продуктов питания: творога • Итоговое занятие по учебной практике Отчетная документация по учебной практике: журнал мониторинга практических умений.		ПК 1.3
Промежуточная аттестация	**6**	
Всего:	**146/110**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория лабораторных санитарно-эпидемиологических исследований, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона по видам работ «Выполнение лабораторных исследований», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ

2. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (с изменениями на 2 июля 2021 года) (редакция, действующая с 1 января 2022 года) Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ.

3. СанПиН 2.3.2.1280-03 Дополнения и изменения №2 к СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов»;

4. Мустафина, И.Г. Гигиена и экология: учеб. пособие /И.Г. Мустафина. - Санкт-Петербург: ЛАНЬ,2019.-465 с.

5. Солодовников, Ю.Л. Гигиена и экология человека: цикл лекций и практических занятий: учеб. пособие/ Ю.Л. Солодовников. - Санкт-Петербург: ЛАНЬ, 2021. – 468с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации Федеральный закон № 323-ФЗ от 21 ноября 2011 года [Принят Государственной Думой 1 ноября 2011 года, Одобрен Советом Федерации 9 ноября 2011 года].– URL: https://base.garant.ru/12191967/ Режим доступа: ГАРАНТ.РУ: информационно-правовой портал - Текст: электронный.
2. СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения:
3. Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека: учебник / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452608.html.
4. Глиненко, В. М. Гигиена и экология человека / под ред. Глиненко В. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 232 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448663.html.
5. Дьякова, Н. А. Гигиена и экология человека / Н. А. Дьякова, С. П. Гапонов, А. И. Сливкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 300 с. — ISBN 978-5-507-45666-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279788.
6. Иванов, В. П. Общая и медицинская экология [Текст] : Учебное пособие для студ. мед. вузов / В. П. Иванов, О. В. Васильева, Н. В. Иванова ; ред. В. П. Иванов. - Ростов н/Д : Феникс, 2020. - 508 с.
7. Кирпиченкова, Е. В. Коммунальная гигиена. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / Е. В. Кирпиченкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 328 с. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474006.html

8. Кучма, В. Р. Здоровый человек и его окружение: учебник / В. Р. Кучма, О. В. Сивочалова. - 5-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 560 с. - 560 с.
9. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. —Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322553.
10. Морозов, М.А. Здоровый человек и его окружение. Здоровьесберегающие технологии: учебное пособие для СПО / М. А. Морозов. —Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 372 с.
11. Мустафина, И. Г. Гигиена и экология. Практикум: учебное пособие для спо / И. Г. Мустафина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 472 с. — ISBN 978-5-8114-7197-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156376.
12. Санитария и гигиена питания : методические указания / составитель Н. Г. Главатских. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2020. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178012.
13. Сборник заданий по общей гигиене [Электронный ресурс] / М.Г. Калишев и [и др.]. - М. : Литтерра, 2016. - http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785423502348.html
14. Солодовников, Ю. Л. Гигиена и экология человека (цикл лекций и практических занятий) : учебное пособие для спо / Ю. Л. Солодовников. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 468 с. — ISBN 978-5-8114-6784-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152442

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1.	Обучающийся выполняет процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	Контрольные работы, экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 5.2.	Обучающийся ПК выполняет процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	
ПК 5.3.	Обучающийся ПК выполняет процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	
ОК 01	Обучающийся организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество. Оценивает результат и последствия своих действий.	
ОК 02	Обучающийся использует различные источники информации, включая электронные. Обучающийся работает на высокотехнологическом лабораторном оборудовании. Обучающийся выделяет наиболее значимое в перечне информации. Обучающийся оценивает практическую значимость результатов поиска. Обучающийся оформляет результаты поиска.	
ОК 03	Обучающийся правильно и эффективно принимает решение в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях в области проведении лабораторных исследований. Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Обучающийся применяет современную научную профессиональную терминологию.	
ОК 04	Обучающийся проводит анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 05	Обучающийся умеет пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.	

ОК 06	Обучающийся описывает значимость своей специальности и применяет стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника.	
ОК 07	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности. Обучающийся определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	
ОК 08	Обучающийся участвует в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек. Обучающийся проводит регулярные занятия физической культурой, разминается во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний.	
ОК 09	Обучающийся анализирует историческое наследие и культурные традиции народа, уважает религиозные различия; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы. Обучающийся участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	

Приложение 1.6
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ (ИССЛЕДОВАНИЙ)»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 207

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 207

2. Структура и содержание профессионального модуля 213

2.1. Трудоемкость освоения модуля 213

2.2. Структура профессионального модуля 214

2.3. Содержание профессионального модуля 215

3. Условия реализации профессионального модуля 222

3.1. Материально-техническое обеспечение 222

3.2. Учебно-методическое обеспечение 222

4. Контроль и оценка результатов освоения 222

1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 207

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ (ИССЛЕДОВАНИЙ)»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)».
Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	составлять план действия	структуру плана для решения задач	
	определять необходимые ресурсы		
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		

	реализовывать составленный план		
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	использовать современное программное обеспечение		
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	

	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	-
		правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	осуществлять работу с соблюдением принципов	пути обеспечения ресурсосбережения	

	бережливого производства		
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	
		основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	-
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни	
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и	особенности произношения	

	планируемые)		
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 6.1.	соблюдать алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима при работе с биологическим материалом при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	организационная структура судебно-медицинской и судебно-химической экспертизы в РФ	транспортировки биоматериала в соответствии с требованиями нормативных документов
			осуществления подготовки биоматериала к исследованию
			регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе
	осуществлять процедуру транспортировки, регистрации, маркировки, пробоподготовки считывание штрих кода и причин бракеража образцов крови для проведения лабораторного исследования различных биологических жидкостей при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)		отбраковки биоматериала, не соответствующий утвержденным требованиям
			выполнения правил преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала)
			применения на практике санитарных норм и правил
			дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
			стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
			регистрации неполадок в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации
			работы на современном

			лабораторном оборудовании
ПК 6.2.	соблюдать алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима при работе с биологическим материалом при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	общая характеристика и классификация веществ, вызывающих отравления	соблюдения алгоритма и качественного проведения лабораторных молекулярно-биологических и генетических исследований
	осуществлять микроскопию в проходящем свете, флуоресцентную и конфокальную микроскопию	аналитический скрининг лекарственных веществ, имеющих токсикологическое значение	работы на современном автоматизированном лабораторном оборудовании
	проводить резку образцов тканей на микротомах, криостате и вибротоме	экспресс-анализ интоксикаций	
	осуществлять процедуру транспортировки, регистрации, маркировки, пробоподготовки считывание штрих кода и причин бракеража образцов крови для проведения лабораторного исследования различных биологических жидкостей при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	химико-токсикологические исследования и лабораторный лекарственный мониторинг	
	проводить предварительные исследования с применением иммунохроматографических экспресс-тестов		
ПК 6.3.	заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме	правила работы в медицинских, лабораторных информационных	проведения учета и самоконтроля качества лабораторных и инструментальных

	электронного документа	системах	исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований)
		правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	
		принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	64	32
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	24	24
Практика, в т.ч.:	36	36
учебная	-	-
производственная	*36*	*36*
Промежуточная аттестация, в том числе: ПМ.06 в форме экзамена	6	6
Всего	**130**	**98**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3,	Проведение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) исследований	**88**	**56**	**88**	64	**-**	24		
ОК 01,	Учебная практика	**0**	**0**					**0**	
ОК 02, ОК 03,	Производственная практика	**36**	**36**						**36**
ОК 04, ОК 05,	Промежуточная аттестация	**6**	**6**						
ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	***Всего:***	**130**	**98**	**88**	**64**	**-**	**24**	**0**	**36**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
МДК 06.01. Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)			
Тема 1. Структурная организация судебно – медицинской экспертизы		**10/8**	
Тема 1.1 Предмет судебно-медицинской экспертизы, организация работы судебно-медицинской лаборатории	**Содержание**	**2**	ОК 01-09 ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3.
	• Предмет и задачи судебно-медицинской экспертизы • Предмет судебной медицины. Процессуальные и организационные формы судебно-медицинской экспертизы • Основные виды, цели лабораторных и инструментальных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы по направлениям судебно-медицинских техников • Нормативно – правовое сопровождение судебно – медицинской экспертизы		
	В том числе практических занятий	**8**	
	№ 1. Ознакомление с деятельностью лабораторных экспертных подразделений. Оформление сопроводительной документации, связанных с назначением различных видов лабораторных и инструментальных судебно-медицинских экспертиз.	**4**	

	№ 2. Подготовка рабочего места, инструментария, лабораторной посуды, оборудования для проведения специальных диагностических проб, забора объектов биологического происхождения для лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследования)	**4**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 1. • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в БСМЭ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников. • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**4**	
Тема 2. Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы образцов		**36/28**	
Тема 2.1. Возможности инструментальных методов исследования для определения судебно-медицинских критериев давности наступления смерти	**Содержание**	**8**	ОК 01-09 ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3.
	• Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы трупа • Возможности инструментальных методов исследования для определения судебно-медицинских критериев давности наступления смерти • Перечень дополнительных методов исследования при судебно-медицинской экспертизе трупа определяется причиной смерти, характером повреждений, видом преступления		
	В том числе практических занятий	**4**	

	№ 3. Основные аспекты микроскопического исследования. Алгоритм микроскопии в проходящем и поляризованном свете, сравнительная, флуоресцентная, интерференционная и фазово-контрастная микроскопия	**4**	
Тема 2.2. Методы судебно – химического анализа	**Содержание**		
	• Физико-химическая и химическая экспертиза • Основные физико-химические методы анализа • Значение комплексного исследования в судебно – медицинской экспертизе с применением гистологических, микроскопических, спектральных, хроматографических и биологических исследований • Основание для производства судебно-химической экспертизы • Изъятие объектов для судебно-химической экспертизы	-	
	В том числе практических занятий	**24**	
	№ 4. Порядок производства, прием и хранение объектов исследования судебно-химической экспертизы Методология судебно-химического анализа. Ознакомление с представленной документацией	**4**	
	№ 5. Этапы гистологического исследования. Микроскопические изменения во внутренних органах и тканях, описательный ответ. Оформление протокола гистологического исследования	**4**	
	№ 6. Спектральные методы исследования. Абсорбционная спектроскопия, инфракрасная спектроскопия, эмиссионный спектральный анализ	**4**	
	№ 7. Хроматографические методы исследования. Тонкослойная хроматография, газовая хроматография, высокоэффективная жидкостная хроматография	**4**	

	№ 8. Биологический метод исследования. Ознакомление с представленной документацией	**4**	
	№ 9. Прием и хранение объектов исследования (вещественных доказательств) и сопроводительных документов. Ознакомление с представленной документацией Основание для производства судебно-химической экспертизы Изъятие объектов для судебно-химической экспертизы	**4**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 2. • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по технике безопасности при работе в БСМЭ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников. • составление вопросов по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • анализ ответов на заданный вопрос по данной теме (разделу) при работе в малых группах; • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**18**	
Тема 3. Общие вопросы судебно-медицинской токсикологии		**28/20**	
Тема 3.1. Основные закономерности взаимодействия организма и химико – токсических веществ	**Содержание**	**6**	ОК 01-09 ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3
	• История возникновения и развития токсикологии как науки. вклад отечественных и зарубежных ученых в становление и развитие токсикологии • Современные направления в токсикологии • Понятие яда. Классификации ядов, их физико-химические свойства. Введение в биохимическую токсикологию, токсикодинамика и токсикокинетика • Понятие отравления. Классификация отравлений • Основные аспекты иммунохимических видов исследований • Правовые и методологические основы судебно-		

	химической экспертизы		
	В том числе практических занятий:	**16**	
	№ 10. Устройство, организация работы токсико-химической лаборатории. Химико-токсикологический анализ. Его основные виды. Особенности лабораторной диагностики при отравлении этанолом, метанолом, этиленгликолем	**4**	
	№ 11. Острые отравления лекарственными веществами. Особенности лабораторной диагностики отравлений барбитуратами, производными фенотиазина и 1,4-бензодиазепина, азалептином, парацетамолом. Разъяснение полученных результатов, заполнение лабораторного бланка	**4**	
	№ 12. Аналитическая диагностика наркоманий и токсикоманий. Особенности лабораторной диагностики злоупотреблений природными и синтетическими наркотиками. Особенности проведения химико-токсикологических исследований в условиях оказания экстренной медицинской помощи и при судебно-медицинской экспертизе	**4**	
	№ 13. Методы анализа биологических тканей и жидкостей в токсикологии. Назначение масс-спектрометрические методы в биомедицинских исследованиях. Эпидемиологические методы исследования в токсикологии.	**4**	
Тема 3.2. Мониторинг лекарственных	**Содержание**		

средств	• Основные цели лекарственного мониторинга • Роль и значение определения концентрации лекарственного мониторинга • Факторы, влияющие на взаимосвязь между принимаемым препаратом и выраженностью его эффекта	**2**	
	В том числе практических занятий:	**4**	
	№ 14. Методы лабораторного исследования при лекарственном мониторинге. Алгоритм взятия крови на исследование концентрации гентамицина, амикацина, ванкомицина. Определение концентрации лекарственных препаратов в крови, разъяснение полученного результата	**4**	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 3. • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; • оценка показателей внешней и внутренней среды • работа с учебно-методическим пособием по данной теме (разделу); • работа с обучающими и контролирующими заданиями по данной теме (разделу) в тестовой форме, в форме таблиц, схем		**14**	
Тема 4. Документация при производстве судебно – химических экспертиз		**2/0**	
Тема 4.1. Современное состояние судебной экспертизы в Российской Федерации	**Содержание**	**2**	ОК 01-09 ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3
	• Нормативно-правовые аспекты судебно-медицинской экспертизы • Аппаратно-компьютерная экспертиза • Информационно-компьютерная экспертиза		
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 4. • работа с ЦОК, книгой, учебно-методическим пособием; основными нормативными документами; инструкциями по ТБ при работе в БСМЭ для фельдшеров-лаборантов, медицинских лабораторных техников, СОП		**1**	

Дифференцированный зачет по МДК 06.01. «Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз»	**6**	
Производственная практика	**36**	
Виды работ 1. Взятие биопсийного, операционного и трупного материала 2. Этикетирование материала, маркировка стекол 3. Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно – медицинских экспертиз 4. Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз 5. Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований) 6. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 7. Работа в лабораторной информационной системе.		ОК 01-09 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3
Промежуточная аттестация	**6**	
Всего:	**130/98**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория лабораторных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Акопов В.И. Судебная медицина:/ В.И. Акопов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: издательство Юрайт, 2019. – 478 с.
2. Витер, В. И. Судебная медицина: экспертиза нарушений в деятельности медицинского персонала: учебное пособие / В. И. Витер, И. В. Гецманова, А. Р. Поздеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 188 с.
3. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств: учебное пособие для вузов / П. О. Ромодановский, Е. Х. Баринов, Е. В. Гридасов, М. М. Фокин. - 2-е изд. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 170 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1.	Обучающийся осуществляет подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований).	Контрольные работы, экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 6.2.	Обучающийся выполняет стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований).	
ПК 6.3.	Обучающийся выполняет процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований).	
ОК 01	Обучающийся организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество. Оценивает результат и последствия своих действий.	
ОК 02	Обучающийся использует различные источники информации, включая электронные. Обучающийся работает на высокотехнологическом лабораторном оборудовании. Обучающийся выделяет наиболее значимое в перечне информации. Обучающийся оценивает практическую значимость результатов поиска.	

	Обучающийся оформляет результаты поиска.	
ОК 03	Обучающийся правильно и эффективно принимает решение в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях в области проведении лабораторных исследований. Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Обучающийся применяет современную научную профессиональную терминологию.	
ОК 04	Обучающийся проводит анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности, проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 05	Обучающийся умеет пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.	
ОК 06	Обучающийся описывает значимость своей специальности и применяет стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника.	
ОК 07	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности. Обучающийся определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	
ОК 08	Обучающийся участвует в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек. Обучающийся проводит регулярные занятия физической культурой, разминается во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний.	
ОК 09	Обучающийся анализирует историческое наследие и культурные традиции народа, уважает религиозные различия; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы. Обучающийся участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	

Приложение 1.7
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ПРОФЕССИЯ «МЕДИЦИНСКИЙ ДЕЗИНФЕКТОР»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....226

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля..... 226

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 230

2.1. Трудоемкость освоения модуля..... 230

2.2. Структура профессионального модуля..... 231

2.3. Содержание профессионального модуля 232

3. Условия реализации профессионального модуля 239

3.1. Материально-техническое обеспечение 239

3.2. Учебно-методическое обеспечение..... 239

4. Контроль и оценка результатов освоения..... 239

1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 226

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ПРОФЕССИЯ «МЕДИЦИНСКИЙ ДЕЗИНФЕКТОР»

1.3. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии «Медицинский дезинфектор».
Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	составлять план действия	структуру плана для решения задач	
	определять необходимые ресурсы		
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике	особенности социального и культурного контекста	-
		правила оформления документов	

	на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	и построения устных сообщений	
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	
		основные направления изменения климатических условий региона	
		средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия	особенности произношения	

	(текущие и планируемые)		
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 7.1.	Обеспечивать личную и общественную безопасность при работе с токсическими веществами	Правила личной и общественной безопасности при работе с дезинфекционными, дератизационными средствами, инсектицидами	Организации рабочего пространства, подготовки аппаратуры, инвентаря для проведения работ
	Разъяснять необходимые меры предосторожности при проведении дезинфекции, дезинсекции, дератизации	Характеристика физических, механических, химических и биологических средств, применяемых для дезинфекции, дезинсекции, дератизации	Использования спецодежды и средств индивидуальной защиты
	Подготавливать аппаратуру, растворы для проведения работ	Хранение, транспортировка, упаковка, фасовка, приготовление рабочих растворов	Приготовления рабочих растворов дезинфицирующих средств
		Условия эксплуатации дезинфекционного оборудования	Соблюдения охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности
		Охрана труда и техника безопасности при работе с токсическими веществами	
ПК 7.2.	Осуществлять выбор оптимального метода, приема и средства для дезинфекции, дезинсекции, дератизации	Структура медицинской организации, назначение помещений	Проведения дезинфекции
	Проводить дезинфекцию объектов (помещений, транспорта, мебели, оборудования, изделий медицинского назначения, предметов ухода за больными,	Виды дезинфекционных, дезинсекционных, дератизационных мероприятий	Проведения дезинсекции

	пищевых продуктов и т.д.) открытых территорий различными методами в установленном порядке		
	Проводить обработку выделений, остатков пищи, трупов грызунов, мусоросборников, почвы и т.д.	Биологические свойства микроорганизмов, членистоногих, грызунов	
		Технологии обеззараживания объектов окружающей среды	
	Определять места обитания насекомых, грызунов	Требования к проведению дезинфекции, дезинсекции, дератизации в соответствии с нормативными документами	
	Проводить дезинсекцию инсектицидами в различных формах (растворы, аэрозоли, гели, дусты и т.п.) помещений, транспортных средств, одежды, постельных принадлежностей и т.д.		
	Применять различные методы дератизации	Требования к ведению документации	Проведения дератизации
	Проверять качество выполненной дезинфекции, дезинсекции, дератизации		
	Заполнять установленную документацию		
ПК 7.3.	Выявлять клинические признаки острых отравлений дезинфицирующими, дератизационными	Клинические признаки острых отравлений дезинфицирующими, дератизационными средствами,	Оценки состояния, требующего оказания первой помощи

	средствами, инсектицидами	инсектицидами	
	Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни	Алгоритмы оказания первой помощи при отравлениях дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами	Выявления клинических признаков состояний, требующих оказания первой помощи
	Оказывать первую помощь при острых отравлениях дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами		Оказания первой помощи при острых отравлениях дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	48	18
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	18	18
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	-	-
производственная	*72*	*72*
Промежуточная аттестация, в том числе: ПМ.07 в форме квалификационного экзамена	6	6
Всего	**144**	**114**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Организация и проведение дезинфекционных, дезинсекционных, дератизационных работ	**66**	**36**	**48**	36	**-**	18	**-**	**-**
	Учебная практика	**0**	**0**					**0**	
	Производственная практика	**72**	**72**						**72**
	Промежуточная аттестация	**6**	**6**						
	Всего:	**144**	**114**	**48**	**36**	**-**	**18**	**0**	**72**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Организация и проведение дезинфекционных, дезинсекционных, дератизационных работ		**144 / 108**	
МДК 07.01 Проведение работ по дезинфекции, дезинсекции, дератизации		**144 / 108**	
Тема 1.1. Профилактическая и очаговая дезинфекция	**Содержание**	32	ПК7.1, ПК7.2 ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности медицинского дезинфектора.		
	2. Виды дезинфекционных мероприятий (дезинфекция, дезинсекция, дератизация).		
	3. Правила личной и общественной безопасности при работе с дезинфекционными средствами.		
	4. Структура медицинской организации, назначение помещений.		
	5. Биологические свойства микроорганизма (устойчивость к физическим и химическим дезинфицирующим средствам, вид и форма существования), возможные места обитания в медицинской организации.		

	6. Цели и задачи профилактической дезинфекции, способы обеззараживания объектов окружающей среды, выбор способа дезинфекции в зависимости от обеззараживаемого объекта		
	7. Виды, цели и задачи дезинфекции в очаге при отдельных инфекционных заболеваниях		
	8. Технологии обеззараживания объектов окружающей среды, выбор способа дезинфекции в зависимости от обеззараживаемого объекта в очаге инфекции.		
	9. Характеристика физических, химических и биологических средств, разрешенных для дезинфекции в медицинской организации в установленном порядке.		
	10. Хранение, транспортировка, фасовка, упаковка, приготовление рабочих растворов.		
	11. Требования к проведению профилактической дезинфекции (назначение, нормы расхода дезинфектантов, способы, кратность обработки, режимы применения, меры защиты и т.д.) в соответствии с нормативными документами.		
	12. Требования к проведению дезинфекции в очаге инфекции: назначение, нормы расхода, способы, кратность обработки, режимы применения, меры защиты и т.д., в соответствии с нормативными документами.		
	13. Условия эксплуатации дезинфекционного оборудования.		
	14. Охрана труда и техника безопасности при работе с токсическими веществами		

	15. Критерии эффективности дезинфекции.		
	16. Требования к ведению документации.		
	В том числе практических занятий	**20**	ПК7.1, ПК 7.2 ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	№ 1. Техника безопасности на рабочем месте при проведении дезинфекции.	4	
	№ 2. Приготовление растворов, применяемых для дезинфекции.	4	
	№ 3,4,5. Проведение профилактической дезинфекции на отдельных объектах.	12	
Тема 1.2. Дезинсекция.	**Содержание**	18	ПК7.1, ПК 7.2 ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1. Членистоногие насекомые (вши, клещи, комары и др.), имеющие эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение в распространении инфекционных заболеваний, места обитания насекомых.		
	2. Биологические особенности членистоногих (вид, стадия развития, устойчивость к инсектицидам).		
	3. Принципы дезинсекции, виды дезинсекционных мероприятий (санитарно-технические, гигиенические, истребительные).		
	4. Правила личной и общественной безопасности при работе с инсектицидами, спецодежда, средства индивидуальной защиты.		
	5. Физические методы дезинсекции; (сжигание, сухой или влажный горячий воздух, горячая вода, пар, низкие температуры, генераторы звуковых колебаний), и механические (ловушки, клеевые поверхности).		

	6. Химические соединения из различных групп (фосфорорганические, карбаматы, пиретроиды и др.) или композиционные препараты на их основе, разрешенные для дезинсекции в медицинской организации.		
	7. Биологические средства (синтетические регуляторы развития, возбудители болезней членистоногих - бактерии, вирусы, грибы, простейшие, гельминты, а также хищники - энтомофаги и др.), разрешенные для дезинсекции в медицинской организации.		
	8. Особенности дезинсекционных средств (действующее вещество и его концентрация, спектр инсектицидного действия, форма и способ применения, токсичность для людей и животных, влияние на обрабатываемые объекты и окружающую среду и др.).		
	9. Требования к дезинсекции: назначение, нормы расхода, способы, кратность обработки, режимы применения, меры защиты и т.д., регламентированные действующими инструктивно-методическими документами.		
	10. Критерии эффективности дезинсекции.		
	11. Установленные формы документации, требования к ведению документации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	ПК 7.1, ПК 7.2 ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	№ 6. Проведение дезинсекции физическими и механическими методами.	4	
	№ 7. Применение в медицинской организации химических и биологических средств для дезинсекции.	4	

Тема 1.3. Дератизация.	**Содержание**	8	ПК7.1, ПК 7.2 ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1. Места обитания грызунов, являющихся носителями и резервуаром инфекционных заболеваний человека и животных в открытой природе и в медицинской организации. Биологические особенности грызунов (вид, особенности размещения, устойчивость к родентицидам и др.)		
	2. Средства дератизации: физические (генераторы ультразвуковых колебаний и т.п.), механические (капканы, ловушки, живоловки, клеевые покрытия), химические (яды острого действия, антикоагулянты, препараты на основе витамина Д и др.) и биологические (микроорганизмы, вызывающие заболевания грызунов и др.).		
	3. Родентицидное или репеллентное действие дератизационных средств.		
	4. Правила хранения, транспортировки, фасовка, упаковка, приготовление рабочих растворов и других форм, применяемых при дератизации		
	5. Технологии выполнения работ по дератизации в соответствии с нормативными документами.		
	6. Критерии эффективности дератизации.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	№ 8. Проведение дератизации.	4	
Тема 1.4. Первая помощь при острых отравлениях	**Содержание**	8	ПК 7.3 ОК 01, ОК 05
	1. Этиологические факторы острых отравлений		

дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами	дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами		
	2. Клинические проявления острых отравлений дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами.		
	3. Алгоритмы оказания первой помощи при отравлениях дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами		
	В том числе практических занятий	**4**	ПК 7.3 ОК 01, ОК 05
	№ 9. Оказание первой помощи при острых отравлениях дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами	4	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 4 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" 2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 3 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий". 3. Приказ Минздрава РФ от 10 ноября 2002 г. N 344 "О государственной регистрации дезинфицирующих, дезинсекционных и дератизационных средств для применения в быту, в лечебно-профилактических учреждениях и на других объектах для обеспечения безопасности и здоровья людей".		**18**	

4. Сравнительна характеристика средств, применяемых для дезинфекции. 5. Экологическая безопасность при проведении дезинфекционных, дезинсекционных, дератизационных мероприятий.		
Производственная практика **Виды работ** 1. Использование средств индивидуальной защиты. 2. Организация рабочего пространства, комплектование рабочей тележки. 3. Приготовление рабочих растворов дезинфицирующих средств. 4. Подготовка аппаратуры, инвентаря для проведения работ. 5. Проведение дезинфекции объектов окружающей среды, открытых территорий. 6. Использование, обработка и хранение инвентаря, оборудования. 7. Проверка качества выполненной дезинфекции. 8. Определение мест обитания насекомых. 9. Поведение дезинсекции физическими методами. 10. Применение механических способов дезинсекции. 11. Применение химических и биологических средств в установленном порядке. 12. Проверка качества выполненной дезинсекции. 13. Определение мест обитания грызунов. 14. Выполнение работ по дератизации в установленном порядке. 15. Проверка качества выполненной дератизации. 16. Заполнение установленной документации.	**72**	
Промежуточная аттестация	**6**	
Всего	**144/114**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона по видам работ «Выполнение лабораторных исследований», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Инфекционные болезни : национальное руководство / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1104 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7481-5. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474815.html

2. Сметанин, В. Н. Основы дезинфектологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Сметанин, Т. Д. Здольник. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с.

3. Ющук, Н. Д. Инфекционные болезни: учебник / Н. Д. Ющук, Г. Н. Кареткина, М. М. Гаджикулиева. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 520 с.

4. Ющук, Н. Д. Эпидемиология инфекционных болезней / Ющук Н. Д. и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-2824-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428245.html (дата обращения: 08.06.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 7.1	Обучающийся обеспечивает требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении дезинфекции, дезинсекции, дератизации	Квалификационный экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 7.2	Обучающийся осуществляет дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию	
ПК 7.3	Обучающийся оказывает первую помощь при острых отравлениях дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами	
ОК 01	Обучающийся организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество. Оценивает результат и последствия своих действий.	
ОК 05	Обучающийся умеет пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.	

ОК 07	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности. Обучающийся определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	
ОК 09	Обучающийся анализирует историческое наследие и культурные традиции народа, уважает религиозные различия; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы. Обучающийся участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	

Приложение 1.8
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.08 ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ . 243

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ... 243

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля ... 243

2. Структура и содержание профессионального модуля ... 247

2.1. Трудоемкость освоения модуля ... 247

2.2. Структура профессионального модуля ... 247

2.3. Содержание профессионального модуля ... 249

3. Условия реализации профессионального модуля ... 258

3.1. Материально-техническое обеспечение ... 258

3.2. Учебно-методическое обеспечение ... 258

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля ... 260

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.08 Профессиональная коммуникация в медицинской организации»

1.4. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Профессиональная коммуникация в профессиональной организации».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.5. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	Уметь: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Знать: - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - алгоритмы выполнения работ впрофессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах - структуру плана для решения задач - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	Уметь:	Знать:	-

	- определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 04	Уметь: - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Знать: - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - основы проектной деятельности	-
ОК 05	Уметь: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы	Знать: - особенности социального и культурного контекста	-

	по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	Уметь: - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения	Знать: - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 09	Уметь: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные	Знать: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-

	темы		
ПК.8.1	Уметь: - ориентироваться в общих этических проблемах добра и зла, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста - распознавать первые признаки конфликта - управлять конфликтом - использовать техники убеждения	Знать: - правила профессионального общения - этические нормы взаимоотношений с коллегами, пациентами и членами их семьи - основные техники и приемы общения - составляющие внешнего облика медицинского работника	Владеть навыками: - профессионального общения с соблюдением норм и правил делового этикета
ПК. 8.2	Уметь: - производить поиск и оценивать достоверность информации - анализировать информацию, поступающую из электронной среды - осуществлять поиск, редактирование, печать, передачу и получение данных в информационных системах - безопасно пользоваться сервисами Интернет	Знать: - методы поиска информации в сети «Интернет» - правила общения в Сети -правила деловой переписки -возможности портала непрерывного медицинского образования	Владеть навыками: - анализа и систематизации информации, получаемой в цифровой (в том числе в цифровой образовательной) среде - работы в медицинской информационной системе
ПК 8.3	Уметь: - выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия и индивидуальными особенностями собеседника	Знать: - правила общения в Сети - правила деловой переписки - преимущества и ограничения цифровых средств при общении и совместной работе	Владеть навыками: - совместной работы в Сети с использованием облачных технологий
ПК 8.4	Уметь: - использовать цифровой контент для решения учебных и профессиональных задач	Знать: - возможности портала непрерывного медицинского образования	Владеть навыками: - эффективного взаимодействия в команде

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	80	50
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	50	50
Практика, в т.ч.:	36	36
учебная	*36*	*36*
производственная	-	-
Промежуточная аттестация ПМ.07	6	6
Всего	172	142

2.2. Структура профессионального модуля

Код ПК ОК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3 ПК 8.4	МДК.08.01 Формирование благоприятной социально-психологической среды	78	52	78	52	-	26	-	-
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 7.2	МДК.08.02 Цифровые технологии в здравоохранении	52	48	52	28	-	24	-	-

ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3 ПК 8.4	Учебная практика	36	36						
	Промежуточная аттестация по профессиональному модулю	6	6						
	Всего	172	142	130	80	-	50	36	-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Профессиональная этика		22/ 12	
МДК 08.01 Формирование благоприятной социально-психологической среды		22/ 12	
Тема 1.1. Исторические модели медицинской этики	Содержание	8	ПК 8.1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Понятия «мораль», «этика». Мораль и право: формы взаимодействия. Понятия «моральные нормы, ценности, принципы».		
	2. Исторические модели медицинской этики: модель Гиппократа, модель Парацельса, деонтологическая модель, биоэтика.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.1, ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Исторические модели медицинской этики	4	
Тема 1.2. Основные принципы медицинской этики	Содержание	8	ПК 8.1, ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Основные принципы биоэтики: принцип уважения права пациента на самоопределение, принцип гуманности, принцип не причинения вреда. Процесс этического принятия решения.		
	2. Основные принципы биоэтики: принцип священности жизни, принцип качества жизни, принцип конфиденциальности, принцип дистрибутивной справедливости. Процесс этического принятия решения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.1, ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,
	1. Основные принципы медицинской этики.	4	

			ОК 06, ОК 09
Тема 1.3. Этические аспекты в общении медработника, пациента и родственников пациента	Содержание	6	ПК 8.1, ПК 8.3 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Современные международные документы по медицинской этике. Этический кодекс медицинского работника России. Этические аспекты в общении медицинского лабораторного техника, пациента и родственников пациента.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.1, ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1.Этические аспекты в общении медицинского лабораторного техника, пациента и родственников пациента.	4	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1. Работа с основной и дополнительной литературой; работа в библиотеке с учебно-методической литературой и доступной базой данных; создание презентации по конкретной теме по заданию преподавателя, поиск информации в периодической печати, работа в сети Internet. 2. Изучение современных международных документов по медицинской этике; изучение этического кодекса медицинского работника		6	
Раздел 2. Духовные основы милосердия		16/ 8	
МДК 08.01 Формирование благоприятной социально-психологической среды		16/ 8	
Тема 2.1. Духовное содержание понятия «милосердие». Библия о милосердии	Содержание	4	ПК 8.1. ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Понятие «милосердие»		
	2. Историческое развитие милосердия		
	3. Библейское учение о милосердии		
	4. Христианское понимание милосердия, милости и любви к ближнему		
	5. Взаимосвязь милосердия и профессионального долга медицинского работника		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 8.1. ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Чтение и обсуждение статьи Д.А.Гранина «Милосердие».	2	
Тема 2.2. Православие – религия любви и милости	Содержание	4	ПК 8.1. ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Православие как духовная основа русской культуры		
	2. Понятие о Боге Троице, Иисусе Христе и апостолах		

	3. Структура и содержание Библии (Ветхий и Новый заветы)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 8.1. ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Чтение и обсуждение отрывков из «Писем о добром и прекрасном» Д.С.Лихачева. Обсуждение призыва Ф.Гааза «Спешите делать добро!»	2	
Тема 2.3. История благотворительности в России. Примеры милосердия и благотворительности	Содержание	4	ПК 8.1. ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Милосердие и благотворительность в Древней Руси		
	2. Благотворительность в Архангельской губернии		
	3. Целитель и чудотворец Иоанн Кронштадтский		
	4. Святая матушка Елизавета Федоровна		
	5. Марфо-Мариинская обитель милосердия		
	6. Царственные сестры милосердия		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 8.1. ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Уход за тяжелобольными пациентами в сотрудничестве с сестричеством во имя Святой царственной мученицы Александры Феодоровны	2	
Тема 2.4. Связь времен Как научиться милосердию	Содержание	4	ПК 8.1. ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Возрождение традиций милосердия в России		
	2. Православная книга – путь к духовности		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 8.1. ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Чтение и обсуждение книг Н.Сухининой	2	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 1. Эссе «С традициями милосердия – в век инноваций». 2. Благотворительность в современном мире.		4	
Раздел 3. Психология общения		40/ 32	
МДК 08.01 Формирование благоприятной социально-психологической среды		40/ 32	
Тема 3.1. Введение в психологию общения	Содержание	6	ПК 8.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Предмет психологии общения.		
	2. Структура процесса общения		
	3. Виды общения		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Предмет психологии общения. Уровни коммуникации.	4	
Тема 3.2. Личность и группа	Содержание	6	ПК 8.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Понятие личности.		
	2. Структура и характеристики малой группы		
	3. Типы микросоциальных групп		
	4. Психологический микроклимат		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Малая группа и коллектив. Влияние группы на личность человека.	4	
Тема 3.3. Конфликты в общении	Содержание	6	ПК 8.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Понятие конфликта.		
	2. Структура конфликта		
	3. Типы и виды конфликтов		
	4. Способы разрешения конфликтов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Пути разрешения конфликтов. Конструктивное и деструктивное поведение.	4	
Тема 3.4. Лидер и команда	Содержание	4	ПК 8.1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Понятие лидерства.		
	2. Психологические типы лидеров		
	3. Влияние личности на группу		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Психология лидерства. Тренинг личностной уверенности.	4	
Тема 3.5. Общение с пациентом. Этика	Содержание	6	ПК 8.1 ОК 01, ОК 02,
	1. Особенности взаимодействия в системе: лаборант-пациент.		

взаимодействия	2. Основные психологические типы пациентов 3. Коммуникация с пациентом, требующим особого подхода		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.1. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Особенности делового взаимодействия. Стили поведения медицинских работников.	4	
Тема 3.6. Переговоры, споры, дискуссии	Содержание 1. Основные понятия темы. 2. Принципы проведения дискуссий и переговоров. 3. Особенности споров.	4	ПК 8.1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Принципы организации деловых переговоров. Организация дискуссий.	4	
Тема 3.7. Психология публичного выступления	Содержание 1. Основные понятия темы. 2. Правила подготовки публичных выступлений 3. Стили выступлений, распространенные ошибки	4	ПК 8.1., ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.1., ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Овладение ораторским искусством. Подготовка публичного выступления.	4	
Тема 3.8. Общение в профессиональной деятельности	Содержание 1. Основные понятия темы: труд, профессия. 2. Взаимодействие в условиях труда. 3. Развитие профессионала	4	ПК 8.1., ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.1., ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Становление личности в условиях профессиональной деятельности. Тренинг коммуникативных навыков	4	

Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3 1. Подготовка сообщения на тему: «Язык жестов». 2. подготовка сообщения на тему: «Положительное и отрицательное влияние группы». 3. Проведение социального исследования-проекта на тему: «Поведение человека в конфликте». 4. Подготовка сообщений на тему: «Методы развития уверенности». 5. Подготовка дискуссии на заданную тему, организация дебатов. 6. Подготовка публичного выступления на заданную тему. 7. Подготовка эссе на тему: «Я и моя профессия»		16	
Раздел 4. Основы волонтерской деятельности		12/ 8	
МДК 08.02 Цифровые технологии в здравоохранении		12/ 8	
Тема 4.1. Введение в добровольческую деятельность	Содержание	6	ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Закон о волонтёрской о добровольческой деятельности. Направления волонтёрской деятельности.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.2., ПК 8.3, ПК 8.4 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Правовые аспекты волонтёрской и добровольческой деятельности. НКО. Направления волонтёрской деятельности.	4	
Тема 4.2. Подготовка и реализация проектов волонтёрской деятельности	Содержание	6	ПК 8.2., ПК 8.3, ПК 8.4 ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Развитие добровольческого движения и социальной активности молодёжи: направления, проблемы, перспективы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.1., ПК 8.3, ПК 8.4 ОК 01, ОК 03, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Опыт работы в медицинском и событийном волонтёрстве. Патриотическое направление волонтёрской деятельности. Профилактика эмоционального выгорания.	4	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 4 1. Изучение нормативной документации. 2. Подготовка и публикация информационного сообщения (поста) в социальных сетях.		4	

3. Выполнение работы по выбранному направлению волонтёрской/добровольческой деятельности.			
Раздел 5. Информационные технологии в профессиональной деятельности		40/ 40	
МДК 08.02 Цифровые технологии в здравоохранении		40/ 40	
Тема 5.1. Технологии обработки информации	Содержание	12	ПК 8.2., ПК 8.3, ПК 8.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Технология обработки текста: ввод, редактирование, форматирование, построение таблиц, рисование, редактор формул, шаблоны, формы, перекрестные ссылки, автособираемое оглавление.		
	2. Технология обработки электронных таблиц: ввод, форматирование данных, решение задач применением функций табличного процессора, построение диаграмм, обработка списков.		
	3. Технология создания презентаций: разработка дизайна, создание презентаций, макеты и объекты слайдов, анимация		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	ПК 8.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Ввод, редактирование, форматирование в текстовом процессоре.	4	
	2. Построение таблиц и схем в текстовом процессоре. Редактор формул.	4	
	3. Инструменты автоматизации создания текстовых документов: разработка форм, применение шаблонов.	4	
Тема 5.2. Цифровые сервисы для лабораторной службы	Содержание	12	ПК 8.2., ПК 8.3, ПК 8.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Соблюдение безопасности и конфиденциальности информации		
	2. Поисковые системы.		
	3. Методы поиска информации		
	4. Медицинские информационные серверы		
	5. Облачные технологии		
	6. Электронная почта и правила деловой переписки		
	7. Электронное цифровые сервисы		
	8. Портал непрерывного медицинского образования		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	ПК 8.2., ПК 8.3, ПК 8.4
	1. Поиск специализированной информации.	4	

	2. Облачные технологии для коммуникации и обмена данными.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	3. Цифровые сервисы для дистанционного обучения. Портал НМО.	4	
Тема 5.3. Работа в информационной системе организации	Содержание	16	ПК 8.2., ПК 8.3, ПК 8.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Регистрация информации о пациентах, ввод, поиск, редактирование данных в лабораторной информационной системе.		
	2. Обработка заданий на исследование.		
	3. Проведение исследований на анализаторах и фиксация результатов		
	4. Обмен данными между автоматизированными рабочими местами		
	5. Формирование отчётов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	ПК 8.2., ПК 8.3, ПК 8.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	1. Работа в лабораторной информационной системе: информация о пациенте, ввод данных.	4	
	2. Работа в лабораторной информационной системе: выполнение исследований, регистрация результатов исследования.	4	
	3. Работа в лабораторной информационной системе: обмен данными между автоматизированными рабочими местами.		
	4. Формирование отчётов в лабораторной информационной системе	4	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 5 Создание отчета о выполненной работе в медицинской организации.		20	
Учебная практика Виды работ 1. Комплексное оформление текстовых документов. 2. Создание электронных таблиц и выполнение расчетных операций в табличном процессоре. 3. Решение профессиональных задач с использованием функций табличного процессора. 4. Построение диаграмм в табличном процессоре. Обработка списков в табличном процессоре. 5. Разработка дизайна и создание презентаций. 6. Проект презентации «Компьютерные технологии в лабораторной службе».		36	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**172/142**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты социально-гуманитарных дисциплин, информационных технологий, социально-психологической поддержки в соответствии с в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Балова, С. Л. Основы волонтерской деятельности: учебное пособие / Под ред. Фирсовой И. А., Крайневой Р. К. - Москва: Прометей, 2020. - 214 с. - ISBN 978-5-907244-73-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907244733.htmlдата обращения: 08.06.2023). - Режим доступа: по подписке.

2. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «Р7-Офис». Практикум / Б. А. Бурняшов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45495-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302636

3. Гравина, И. В. Духовно-нравственное воспитание : учебное пособие / И. В. Гравина. — Тамбов : ТГУ им. Г.Р.Державина, 2020. — 104 с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177093 (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Дружинина, И. В. Информационное обеспечение деятельности медицинских работников.: Учебное пособие / И. В. Дружинина. - СПб.: Издательство "Лань", 2023. – 208.

5. Дружинина, И. В. Информационное обеспечение деятельности средних медицинских работников. Практикум: учебное пособие для спо / И. В. Дружинина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-7451-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160131

6. Ефимова, Н. С. Социальная психология : учебное пособие / Н.С. Ефимова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1834746.

7. Жарова, М. Н. Психология: учебник / М. Н. Жарова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6987-3. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469873.html.

8. Катунин, Г. П. Мультимедийные технологии / Г. П. Катунин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 644 с. — ISBN 978-5-507-45945-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292043.

9. Кромская, Н. Ф. Медицинская психология. Контрольно-оценочные средства: учебно-методическое пособие для спо / Н. Ф. Кромская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 120 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160135

10. Медицинская информатика: учебник / под общ. ред. Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с.

11. Медицинская психология. Курс лекций: учебное пособие для спо / О. Н. Якуничева. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 176 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176685.
12. Морозов, А. В. Основы психологии: учебник для вузов / Морозов А. В. - Москва: Академический Проект, 2020. - 352 с.
13. Морозов, А. В. Социальная психология: учебник для студентов высших и средних специальных учебных заведений / Морозов А. В. - Москва: Академический Проект, 2020. - 335 с. Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829127824.html
14. Омельченко, В. П. Информатика, медицинская информатика, статистика: учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5921-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459218.html(дата обращения: 08.06.2023).
15. Основы волонтерской деятельности: учебное пособие / Под ред. Фирсовой И. А. , Крайневой Р. К. - Москва: Прометей, 2020. - 214 с.
16. Островская, И. В. Психология общения: учебник / И. В. Островская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 192 с.
17. Социальная психология: учебник для СПО / Г. Р. Чернова. — 2-е изд., испр.и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 187 с.
18. Столяренко, Л. Д. Психология для медицинских колледжей: учебное пособие / Л. Д. Столяренко, С. И. Самыгин. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2022. — 349 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/318812(дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
19. Фионова, Л. Р. Этика делового общения : учебное пособие / Л. Р. Фионова. — 2- е изд., перераб. и доп. — Пенза: ПГУ, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-907262-63-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162302.
20. Якуничева, О. Н. Медицинская психология. Курс лекций [Текст] : учебное пособие / О. Н. Якуничева. - СПб: Издательство "Лань", 2021. – 176

3.2.2. Дополнительные источники

1. Билтуева, И. А. Организация добровольческой (волонтерской) деятельности: учебно-методическое пособие / И. А. Билтуева, М. У. Базарова. — Улан-Удэ: Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2022. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284306.
2.Биомедицинская этика: старые проблемы – новые вызовы: сборник научных трудов / под редакцией Е. Н. Гринько, Е. П. Супрунова. — Владивосток: ВГУЭС, 2022. — 152 с. —Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250361(дата обращения: 08.06.2023).
3.Глотова, Д. В. Информационные технологии профессиональной деятельности : учебное пособие / Д. В. Глотова. — Донецк: ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2022. — 107 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/323045
4.Лурия, А. Р. Лекции по общей психологии [Текст] / А. Р. Лурия. - СПб. : Питер, 2019. - 384 с.
5.Морозов, А. В. Основы психологии: учебник для вузов / Морозов А. В. - Москва: Академический Проект, 2020. - 352 с. ("Gaudeamus") - ISBN 978-5-8291-2781-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829127817.html(дата обращения: 09.06.2023). - Режим доступа: по подписке.

6. Чернова, Г. Р. Социальная психология: учебник для вузов / Г. Р. Чернова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 187 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08299-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516757

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01	Обучающийся владеет способами решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Экспертная оценка формирования общих компетенций во время выполнения практических работ
ОК 02	Обучающийся использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Экспертная оценка формирования общих компетенций во время выполнения практических работ
ОК 04	Обучающийся умеет эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Экспертная оценка формирования общих компетенций во время выполнения практических работ
ОК 05	Обучающийся осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Экспертная оценка формирования общих компетенций во время выполнения практических работ
ОК 06	Обучающийся проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Экспертная оценка формирования общих компетенций во время выполнения практических работ
ОК 09	Обучающийся умеет пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Экспертная оценка формирования общих компетенций во время выполнения практических работ
ПК 8.1	Обучающийся взаимодействует с персоналом с соблюдением психологических и этических аспектов работы помощи	Тестовый контроль по теоретическому материалу Экспертная оценка презентаций и докладов по темам Кейс-метод Оценка результата прохождения тренингов

		профессиональных навыков
ПК 8.2	Обучающийся использует медицинские информационные системы и информационно-теле-коммуникационную сеть «Интернет» при выполнении работ	Экспертная оценка формирования общих компетенций во время выполнения практических работ Кейс-метод
ПК 8.3	Обучающийся осуществляет коммуникацию и кооперацию в цифровой среде	Экспертная оценка формирования общих компетенций во время выполнения практических работ Кейс-метод
ПК 8.4	Обучающийся участвует в организации и проведении инновационной и проектной деятельности	Экспертная оценка формирования общих компетенций во время выполнения практических работ Кейс-метод

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ ПП	**ПМ** (индекс, наименование)	**Вид практики (учебная/ производственная**	**Тип (этап) практики** (при наличии)	**Семестр**	**Объем в часах**
УП.01	ПМ 01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	Учебная практика	*ознакомительная*	3	36
УП.02	ПМ 02.Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Учебная практика	*программная*	3,4,6	108
УП.03	ПМ 03. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Учебная практика	*программная*	4,6	72
УП.04	ПМ 04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Учебная практика	*программная*	5	36
УП.05	ПМ 05. Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	Учебная практика	*программная*	5	36
УП.06	ПМ 08. Профессиональная коммуникация в медицинской организации	Учебная практика	*программная*	6	36
		Всего УП			324
ПП.01	ПМ 02.Выполнение клинических лабораторных исследований первой и	Производственная практика	*программно-технологическая*	4,6	108

	второй категории сложности				
ПП.02	ПМ 03. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Производственная практика	*программно-технологическая*	4,6	72
ПП.03	ПМ 04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Производственная практика	*программно-технологическая*	6	36
ПП.04	ПМ 06. Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	Производственная практика	*программно-технологическая*	6	36
ПП.05	ПМ 07. Выполнение работ по профессии «Медицинский дезинфектор»	Производственная практика	о*рганизационная*	5	72
ПП.00	Производственная практика по профилю специальности	Производственная практика	*программно-технологическая*	6	144
		Всего ПП			468
		Итого практики			792

2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01 ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований
УП.02 ПМ.02. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
УП.03 ПМ.03. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
УП.04 ПМ.04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
УП.05 ПМ.05. Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований
УП.06 ПМ.08. Профессиональная коммуникация в медицинской организации

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) 262
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 266
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 268
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П 273
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 275
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики 275
2.2. Структура учебной практики 275
2.3. Содержание учебной практики 283
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ . 289
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики 289
3.2. Учебно-методическое обеспечение 289
3.3. Общие требования к организации учебной практики 293
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики 293
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 295

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
(код и наименование специальности)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	МДК 01.01 Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ
УП.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ.02.Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	МДК 02.01 Проведение общеклинических исследований МДК 02.02 Проведение гематологических исследований МДК 02.03 Проведение биохимических исследований
УП. 03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ.03. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	МДК 03.01. Проведение бактериологических и иммунологических исследований
УП.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ.04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	МДК 04.01. Проведение цитологических и гистологических исследований
УП.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	ПМ.05. Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	МДК 05.01. Проведение санитарно-гигиенических исследований
УП.08 Профессиональная коммуникация в медицинской организации	ПМ.08. Профессиональная коммуникация в медицинской организации	МДК 08.02. Цифровые технологии в здравоохранении

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК 1.1.	Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ
ПК 1.2.	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ПК 1.3.	Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
ПК 1.4.	Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории
ПК 2.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 3.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 3.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 3.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 4.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 4.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности

ПК 4.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 5.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории
ПК 5.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории
ПК 5.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории
ПК 8.1	Обучающийся взаимодействует с персоналом с соблюдением психологических и этических аспектов работы помощи
ПК 8.2	Обучающийся использует медицинские информационные системы и информационно-теле-коммуникационную сеть «Интернет» при выполнении работ
ПК 8.3	Обучающийся осуществляет коммуникацию и кооперацию в цифровой среде
ПК 8.4	Обучающийся участвует в организации и проведении инновационной и проектной деятельности

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

- Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований
- Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
- Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
- Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
- Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований
- Профессиональная коммуникация в медицинской организации

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	**Практический опыт / умения**
ВД 01.Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	• транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов • выполнять прямых измерений физических величин (объема, температуры, плотности растворов, массы предмета и навески) • выполнять фотометрические методы анализа • выполнять титриметрическое определение

	• проводить микроскопическое исследование • дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты • стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты • составлять план работы и отчет о своей работе • контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом • анализировать медико-статистические показатели деятельности лабораторной службы • регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа • оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью
ВД 02.Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	• транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов • осуществлять подготовку биоматериала к исследованию • регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе • отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям • выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала) • применять на практике санитарные нормы и правила • выполнять клинические лабораторные исследования: общеклинические, гематологические, биохимические рутинными и автоматизированными методами исследования • проводить контроль качества клинических лабораторных исследований • интерпретировать полученный результат на уровне норма – патология
ВД 03.Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	• транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов • осуществлять подготовку биоматериала к исследованию • регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе • отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям • выполнять правила преаналитического этапа (взятие,

	хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала) • подготовить материал к бактериологическим паразитологическим исследованиям • готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения бактериологических паразитологических исследований • принимать, регистрировать, отбирать биологический материал для вирусологического и иммунологического лабораторного исследования • готовить исследуемый материал, реактивы и оборудование для проведения серологических исследований • проводить микробиологические исследования биологического материала • проводить дифференцирование микроорганизмов в окрашенных мазках • работать на бактериологических анализаторах • проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды • проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды • проводить метод овоскопии • осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования • проводить модификацию паразитологчиеских методов исследования • дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах • проводить вирусологические и иммунологические исследования • проводить идентификацию вирусов в патологическом материале • проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови • проводить контроль качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований
ВД 04.Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	• транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов • осуществлять подготовку биоматериала к исследованию • регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе • отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям • выполнять правила преаналитического этапа (взятие,

	хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала) • применять на практике санитарные нормы и правила • дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты • стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты • выполнять технику приготовления цитологических препаратов • проводить оценку качества цитологических препаратов • проводить оценку цитологического препарата (фон препарата, наличие и характер межуточного вещества, количество и расположение клеток, образование комплексов или структур, сохранность клеточных границ, размеры и формы клеток, объем, окраска цитоплазмы, четкость границ, секреция, включения, вакуолизация, наличие многоядерных клеток, фигур деления (атипичные митозы) • проводить контроль качества цитологических исследований • проводить контроль качества гистологических исследований • проводить гистологическую обработку тканей • готовить микропрепараты для гистологических исследований • оценивать качество приготовленных гистологических препаратов • архивировать оставшийся от исследования материал • заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
ВД 05.Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	• осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов согласно нормативно – правовой документации • определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов • вести учетно-отчетную документацию • проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты
ВД 08.Профессиональная коммуникация в медицинской организации	• ориентироваться в общих этических проблемах добра и зла, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста • распознавать первые признаки конфликта • управлять конфликтом • использовать техники убеждения • производить поиск и оценивать достоверность информации

	• анализировать информацию, поступающую из электронной среды • осуществлять поиск, редактирование, печать, передачу и получение данных в информационных системах • безопасно пользоваться сервисами Интернет • выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия и индивидуальными особенностями собеседника • использовать цифровой контент для решения учебных и профессиональных задач

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП 02	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	• осуществлять подготовку биоматериала к исследованию • отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям • выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала) • применять на практике санитарные нормы и правила • выполнять клинические лабораторные исследования: общеклинические, гематологические, биохимические рутинными и автоматизированнными методами исследования • проводить контроль качества клинических лабораторных исследований • интерпретировать полученный результат на уровне норма – патология	Тема 1.1. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований мочевыделительной системы Тема 1.2. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований содержимого желудочно-кишечного тракта Тема 2.1. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами в пределах референтной величины Тема 2.2 Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами при изменениях гемограммы	72	Расширение и углубление содержания для успешной реализации решений коллегии Министерства здравоохранения Архангельской области от 31 марта 2023 года № 3 «Об итогах деятельности за 2022 год и перспективах развития системы здравоохранения Архангельской области» по вопросам централизации лабораторной службы

УП 08	ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3 ПК 8.4	• производить поиск и оценивать достоверность информации • анализировать информацию, поступающую из электронной среды • осуществлять поиск, редактирование, печать, передачу и получение данных в информационных системах • безопасно пользоваться сервисами Интернет • выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия и индивидуальными особенностями собеседника • использовать цифровой контент для решения учебных и профессиональных задач	Тема 5.1. Технологии обработки информации Тема 5.2. Цифровые сервисы для лабораторной службы Тема 5.3. Работа в информационной системе организации	36	Запрос работодателей
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - 108					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП.01	36	концентрированно	2/3	ДЗ входит в Э
УП.02	108	рассредоточено	2,3/3,4,6	ДЗ входит в Э
УП.03	72	рассредоточено	2,3/3,6	ДЗ входит в Э
УП.04	36	концентрированно	3/5	ДЗ входит в Э
УП.05	36	концентрированно	3/5	ДЗ входит в Э
УП.08	36	концентрированно	3/6	ДЗ входит в Э
Всего УП	**324**	Х	Х	Х

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований				36
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.	Раздел 1. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ	1. Приготовление растворов различных концентраций 2. Выполнение методик кислотно-основного и окислительно-восстанови-тельного титрования. 3. Выполнение методик осадительного и комплек-сонометрического титрования 4. Правила дозирования веществ. 5. Методы физико-химического анализа. 6. Работа на фотоэлектро-колориметре. 7. Построение калибровочного графика в методе фотоэлектроколоримет рии 8. Итоговое занятие по учебной практике	Тема 1.1. Устройство и оборудование лаборатории. Организация работы по технике безопасности и охране труда.	6
			Тема 1.2. Приготовление растворов различной концентрации.	6
			Тема 1.3. Основы количественного анализа.	24

			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**36**
УП.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности				**108**
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Раздел 1. Проведение общеклинических исследований	1. Общий анализ мочи 2. Комплекс лабораторных тестов для исследования мочи при заболеваниях почек и мочевыводящих путей. 3. Комплекс лабораторных тестов для исследования мочи при сахарном диабете и желтухах. 4. Исследование кала на копрограмму. 5. Итоговое занятие по учебной практике	Тема 1.1. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований мочевыделительной системы	24
			Тема 1.2. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований содержимого желудочно-кишечного тракта	12
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	36
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Раздел 2. Проведение гематологических исследований	1. Исследование крови на развернутый анализ крови 2. Исследование антигенных систем организма. 3. Автоматизированный анализ крови. 4. Интерпретация автоматизированного анализа крови 5. Итоговое занятие по учебной практике	Тема 2.1. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами в пределах референтной величины	24
			Тема 2.2 Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами при изменениях гемограммы	12
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	36
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Раздел 3. Проведение биохимических исследований	1. Внутрилабораторный контроль качества лабораторных исследований. 2. Комплекс	Тема 3.1. Особенности проведения контроля качества лабораторных	6

		лабораторных тестов для диагностики заболеваний печени. 3. Комплекс лабораторных тестов для диагностики заболеваний почек. 4. Комплекс лабораторных тестов для диагностики заболеваний поджелудочной железы. 5. Комплекс лабораторных тестов для диагностики заболеваний сердца. 6. Итоговое занятие по учебной практике	биохимических исследований	
			Тема 3.2. Проведение биохимических лабораторных исследований по определению активности ферментов.	12
			Тема 3.3. Исследование показателей обмена углеводов	3
			Тема 3.4. Исследование показателей обмена белков	3
			Тема 3.5. Исследование показателей обмена липидов	3
			Тема 3.6. Исследование показателей водно-минерального обмена	3
			Тема 3.7. Проведение коагулогических лабораторных исследований	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				36
УП. 03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности				**72**

К 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Раздел 1. Проведение бактериологических и иммунологических исследований	1. Проведение транспортировки, регистрации, маркировки биологического материала для микробиологического исследования. 2. Заполнение лабораторных бланков. 3. Выявление причин бракеража биологического материала на преаналитическом этапе исследования. 4. Приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации, их использование с учетом назначения. 5. Проведение дезинфекции рук, рабочего места, аппаратуры. 6. Проведение контроля качества дезинфекции. Оформление результатов в журнале. 7. Приготовление лабораторной посуды к стерилизации. 8. Проведение стерилизации лабораторной посуды в сушильно-стерилиза-ционном шкафу. 9. Проведение стерилизации питательных сред, лабораторной посуды, инструментария в паровом стерилизаторе. 10. Проведение контроля качества стерилизации. Оформление результатов в журнале.	Тема 1.1 Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии. Преаналитический этап лабораторных микробиологических. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Стерилизация и дезинфекция.	18
			Тема 1.2. Микроскопический метод лабораторной диагностики. Морфология микроорганизмов Физиология и особенности метаболизма бактерий, вирусов, грибов Микробиологический метод лабораторной диагностики.	12

		11. Приготовление нативных и фиксированных препаратов из биологического материала. 12. Микроскопия нативных препаратов, дифференциация бактериальных клеток по подвижности. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа. 13. Окраска бактериологического препарата простым методом, микроскопия препарата, определение морфологии микроорганизмов. 14. Проведение дифференциальной окраски по методу Грамма и микроскопии препарата. Определение морфологии и тинкториальных свойств микроорганизмов. 15. Проведение окраски включений волютина по методу Лёффлера, микроскопия препарата. 16. Проведение окраски спор по методу Ожешко, микроскопия препарата. 17. Проведение окраски кислотоустойчивых бактерий по методу Циля-Нильсена, микроскопия препарата. 18. Проведение окраски для обнаружения капсул по методу Бури-Гинса, микроскопия препарата. 19. Проведение окраски по методу Романовского-Гимзы, микроскопия препарата. 20. Проведение взвешивания сухой	Тема 1.3. Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных пиогенными кокками. Микробиологическая диагностика раневых анаэробных инфекций Микробиологическая диагностика воздушно-капельных бактериальных инфекций	18
			Тема 1.4. Микробиологическая идентификация патогенных спирохет, микоплазм, хламидий, риккетсий, зооантропонозных бактериальных инфекций	12
			Тема 1.5. Микробиологическая диагностика факультативно-анаэробных грамотрицательных бактерий. Микробиологическая диагностика микозов человека. Оппортунистические микозы	12

		питательной среды на электронных весах. 21. Приготовление плотных и жидких питательных сред для культивирования микроорганизмов. 22. Контроль бактериологических питательных сред. 23. Проведение первичного посева материала на питательные среды. 24. Культивирование микроорганизмов в термостате. 25. Проведение культивирования анаэробов в анаэростате и системе анаэробного культивирования (с газпакетами). 26. Изучение культуральных свойств микроорганизмов, выделение чистой культуры, пересев культуры. 27. Определение сахаролитических, протеолитических, гемолитических свойств чистой культуры бактерий. 28. Идентификация чистой культуры бактерий. 29. Проведение определения фаголизабельности выделенных культур. 30. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам методом серийных разведений, методом дисков. 31. Проведение пипетирование с использованием		

		стеклянных мерных пипеток. 32. Постановка реакций гемагглютинации, торможения гемагглютинации, непрямой гемагглютинации (РГА, РТГА, РНГА). Проведение оценки результата с целью серодиагностики и сероидентификации. 33. Постановка реакций преципитации, реакции лизиса, реакции связывания комплемента (РСК), реакции нейтрализации (РН). Проведение оценки результата с целью серодиагностики и сероидентификации.		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				**72**
УП.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности				
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	Раздел 1. Проведение цитологических и гистологических исследований	1. Фиксация материала. 2. Удаление фиксатора (промывание материала). 3. Обезвоживание материала. 4. Уплотнение и заливка материала в парафин.	Тема 1. Изготовление гистологических препаратов тканей и органов для проведения диагностических исследований	24
		5. Наклеивание срезов на предметные стекла. 6. Депарафинирование срезов. 7. Окраска срезов обзорными методами (гематоксилин – эозином). 8. Окраска срезов специальными методами. 9. Заключение препаратов в оптически прозрачную среду. 10. Подготовка	Тема 2. Изучение способов получения клеточного материала для цитологического исследования	12

		батареи для проводки материала, для окраски срезов. 11. Выполнение методов экспресс-окраски мазков по Н.Г. Алексееву, окраска по Папаникалау. Окраска по Папаникалау в модификации Л.К.Куницы. Оформление полученного гистологического заключения. 12. Цитохимические методы исследования, цель, назначение. Механизм цитохимических реакций. Оформление полученного гистологического заключения. 13. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				**36**
УП.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований				
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Раздел 1. Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	1. Исследование показателей окружающей среды 2. Исследование показателей микроклимата помещений 3. Исследование продуктов питания: хлеба 4. Исследование продуктов питания: молока 5. Исследование	Тема 1.1. Экологические и гигиенические проблемы окружающей среды	6
			Тема 1.2. Организационно-содер-жательные основы урбоэкологии и здорового образа жизни	6
			Тема 1.3.	24

		продуктов питания: творога 6. Итоговое занятие по учебной практике	Экологическое и гигиеническое значение питания	
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**36**
УП.08 Профессиональная коммуникация в медицинской организации				
ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3 ПК 8.4	Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1. Комплексное оформление текстовых документов. 2. Создание электронных таблиц и выполнение расчетных операций в табличном процессоре. 3. Решение профессиональных задач с использованием функций табличного процессора. 4. Построение диаграмм в табличном процессоре. Обработка списков в табличном процессоре. 5. Разработка дизайна и создание презентаций. 6. Проект презентации «Компьютерные технологии в лабораторной службе».	Тема 1.1. Технологии обработки информации	12
			Тема 1.2. Цифровые сервисы для лабораторной службы	12
			Тема 1.3. Работа в информационной системе организации	12
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**36**

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
УП 01. ПМ 01. Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований		36
Раздел 1. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ		36
Тема 1.1**.** Устройство и оборудование лаборатории. Организация работы по технике безопасности и охране труда**.**	**Содержание**	
	1. Правила дозирования веществ.	6
Тема 1.2. Приготовление растворов различной концентрации.	**Содержание**	
	2. Приготовление растворов различных концентраций	6
Тема 1.3. Основы	**Содержание**	

количественного анализа.	3. Выполнение методик кислотно-основного и окислительно-восстановительного титрования.	6
	4. Выполнение методик осадительного и комплексонометрического титрования	6
	5. Методы физико-химического анализа. Работа на фотоэлектроколориметре. Построение калибровочного графика в методе фотоэлектроколориметрии	6
	6. Итоговое занятие по учебной практике	6
Промежуточная аттестация по УП входит в состав экзамена по профессиональному модулю.		
УП 02. ПМ 02. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		108
Раздел 1. Проведение общеклинических исследований		36
Тема 1.1.Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований мочевыделительной системы	**Содержание**	24
	1. Общий анализ мочи 2. Комплекс лабораторных тестов для исследования мочи при заболеваниях почек и мочевыводящих путей. 3. Комплекс лабораторных тестов для исследования мочи при сахарном диабете и желтухах.	
Тема 1.2. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований содержимого желудочно-кишечного тракта	**Содержание**	12
	4. Исследование кала на копрограмму. 5. Итоговое занятие по учебной практике	
Раздел 2. Проведение гематологических исследований		36
Тема 2.1. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами в пределах референтной величины	**Содержание**	24
	1. Исследование крови на развернутый анализ крови 2. Исследование антигенных систем организма. 3. Автоматизированный анализ крови.	
Тема 2.2. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами при изменениях гемограммы	**Содержание**	12
	4. Интерпретация автоматизированного анализа крови 5. Итоговое занятие по учебной практике	
Раздел 3. Проведение биохимических исследований		36
Тема 3.1. Особенности проведения контроля качества лабораторных биохимических исследований	**Содержание**	6
	1. Внутрилабораторный контроль качества лабораторных исследований.	
Тема 3.2. Проведение	**Содержание**	30

биохимических лабораторных исследований по определению активности ферментов.	2. Комплекс лабораторных тестов для диагно стики заболеваний печени. 3. Комплекс лабораторных тестов для диагностики заболеваний почек. 4. Комплекс лабораторных тестов для диагно стики заболеваний поджелудочной железы. 5. Комплекс лабораторных тестов для диагностики заболеваний сердца. 6. Итоговое занятие по учебной практике	6
Тема 3.3. Исследование показателей обмена углеводов		3
Тема 3.4. Исследование показателей обмена белков		3
Тема 3.5. Исследование показателей обмена липидов		3
Тема 3.6. Исследование показателей водно-минерального обмена		3
Тема 3.7. Проведение коагулогических лабораторных исследований		6
Промежуточная аттестация по УП входит в состав экзамена по профессиональному модулю.		
УП 03. ПМ 03. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		72
Раздел 1. Проведение бактериологических и иммунологических исследований		72
Тема 1.1. Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии. Преаналитический этап лабораторных микробиологических. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Стерилизация и дезинфекция.	**Содержание**	18
	1. Проведение транспортировки, регистрации, маркировки биологического материала для микробиологического исследования. 2. Заполнение лабораторных бланков. 3. Выявление причин бракеража биологического материала на преаналитическом этапе исследования. 4. Приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации, их использование с учетом назначения. 5. Проведение дезинфекции рук, рабочего места, аппаратуры. 6. Проведение контроля качества дезинфекции. Оформление результатов в журнале. 7. Приготовление лабораторной посуды к стерилизации. 8. Проведение стерилизации лабораторной посуды в сушильно-стерилизационном шкафу. 9. Проведение стерилизации питательных сред, лабораторной посуды, инструментария в паровом стерилизаторе. 10. Проведение контроля качества стерилизации. Оформление результатов в журнале.	
Тема 1.2. Микроскопический метод лабораторной диагностики. Морфология микроорганизмов Физиология	**Содержание**	12
	11. Приготовление нативных и фиксированных препаратов из биологического материала.	

и особенности метаболизма бактерий, вирусов, грибов Микробиологический метод лабораторной диагностики.	12. Микроскопия нативных препаратов, дифференциация бактериальных клеток по подвижности. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа. 13. Окраска бактериологического препарата простым методом, микроскопия препарата, определение морфологии микроорганизмов. 14. Проведение дифференциальной окраски по методу Грамма и микроскопии препарата. Определение морфологии и тинкториальных свойств микроорганизмов. 15. Проведение окраски включений волютина по методу Лёффлера, микроскопия препарата.	
Тема 1.3. Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных пиогенными кокками. Микробиологическая диагностика раневых анаэробных инфекций Микробиологическая диагностика воздушно-капельных бактериальных инфекций	**Содержание**	18
	16. Проведение окраски спор по методу Ожешко, микроскопия препарата. 17. Проведение окраски кислотоустойчивых бактерий по методу Циля-Нильсена, микроскопия препарата. 18. Проведение окраски для обнаружения капсул по методу Бури-Гинса, микроскопия препарата. 19. Проведение окраски по методу Романовского-Гимзы, микроскопия препарата.	
Тема 1.4. Микробиологическая идентификация патогенных спирохет, микоплазм, хламидий, риккетсий, зооантропонозных бактериальных инфекций	**Содержание**	12
	20. Проведение взвешивания сухой питательной среды на электронных весах. 21. Приготовление плотных и жидких питательных сред для культивирования микроорганизмов. 22. Контроль бактериологических питательных сред. 23. Проведение первичного посева материала на питательные среды. 24. Культивирование микроорганизмов в термостате. 25. Проведение культивирования анаэробов в анаэростате и системе анаэробного культивирования (с газпакетами). 26. Изучение культуральных свойств микроорганизмов, выделение чистой культуры, пересев культуры. 27. Определение сахаролитических, протеолитических, гемолитических свойств чистой культуры бактерий.	
Тема 1.5.	**Содержание**	12

Микробиологическая диагностика факультативно-анаэробных грамотрицательных бактерий. Микробиологическая диагностика микозов человека. Оппортунистические микозы	28. Идентификация чистой культуры бактерий. 29. Проведение определения фаголизабельности выделенных культур. 30. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам методом серийных разведений, методом дисков. 31. Проведение пипетирование с использованием стеклянных мерных пипеток. 32. Постановка реакций гемагглютинации, торможения гемагглютинации, непрямой гемагглютинации (РГА, РТГА, РНГА). Проведение оценки результата с целью серодиагностики и сероидентификации. 33. Постановка реакций преципитации, реакции лизиса, реакции связывания комплемента (РСК), реакции нейтрализации (РН). Проведение оценки результата с целью серодиагностики и сероидентификации.	
Промежуточная аттестация по УП входит в состав экзамена по профессиональному модулю.		
УП 04. ПМ 04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		
Раздел 1. Проведение цитологических и гистологических исследований		36
Тема 1. Изготовление гистологических препаратов тканей и органов для проведения диагностических исследований	**Содержание**	24
	1. Фиксация материала. 2. Удаление фиксатора (промывание материала). 3. Обезвоживание материала. 4. Уплотнение и заливка материала в парафин. 5. Наклеивание срезов на предметные стекла. 6. Депарафинирование срезов. 7. Окраска срезов обзорными методами (гематоксилин – эозином). 8. Окраска срезов специальными методами. 9. Заключение препаратов в оптически прозрачную среду. 10. Подготовка батареи для проводки материала, для окраски срезов. 11. Выполнение методов экспресс-окраски мазков по Н.Г. Алексееву, окраска по Папаникалау. Окраска по Папаникалау в модификации Л.К.Куницы. Оформление полученного гистологического заключения.	
Тема 2. Изучение способов получения клеточного материала для цитологического исследования	**Содержание**	12
	12. Цитохимические методы исследования, цель, назначение. Механизм цитохимических реакций. Оформление полученного гистологического заключения.	

	13. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	
Промежуточная аттестация по УП входит в состав экзамена по профессиональному модулю.		
УП 05. ПМ 05. Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований		36
Раздел N. Наименование		
Тема 1.1. Экологические и гигиенические проблемы окружающей среды	**Содержание**	6
	1. Исследование показателей окружающей среды	
Тема 1.2. Организационно-содержательные основы урбоэкологии и здорового образа жизни	**Содержание**	6
	2. Исследование показателей микроклимата помещений	
Тема 1.3. Экологическое и гигиеническое значение питания	**Содержание**	24
	3. Исследование продуктов питания: хлеба 4. Исследование продуктов питания: молока 5. Исследование продуктов питания: творога 6. Итоговое занятие по учебной практике	
Промежуточная аттестация по УП входит в состав экзамена по профессиональному модулю.		
УП 08. ПМ 08. Профессиональная коммуникация в медицинской организации		36
Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности		
Тема 1.1. Технологии обработки информации	**Содержание**	12
	1. Комплексное оформление текстовых документов. 2. Создание электронных таблиц и выполнение расчетных операций в табличном процессоре.	
Тема 1.2. Цифровые сервисы для лабораторной службы	**Содержание**	12
	3. Решение профессиональных задач с использованием функций табличного процессора. 4. Построение диаграмм в табличном процессоре. Обработка списков в табличном процессоре.	
Тема 1.3. Работа в информационной системе организации	**Содержание**	12
	5. Разработка дизайна и создание презентаций. 6. Проект презентации «Компьютерные технологии в лабораторной службе».	
Промежуточная аттестация по УП входит в состав экзамена по профессиональному модулю.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинет информационных технологий, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории организационно-технологических основ деятельности медицинской лаборатории, лабораторных клинических методов исследований, лабораторных микробиологических методов исследований, лабораторных морфологических методов исследований, лабораторных санитарно-эпидемиологических исследований, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона выполнение лабораторных исследований, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (с изменениями на 2 июля 2021 года) (редакция, действующая с 1 января 2022 года) Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ.
2. Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ
3. СанПиН 2.3.2.1280-03 Дополнения и изменения №2 к СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».
4. Балова, С. Л. Основы волонтерской деятельности: учебное пособие / Под ред. Фирсовой И. А., Крайневой Р. К. - Москва: Прометей, 2020. - 214 с. - ISBN 978-5-907244-73-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907244733.htmlдата обращения: 08.06.2023). - Режим доступа: по подписке.
5. Банин, В. В. Цитология и общая гистология: атлас [электронный ресурс] / В. В. Банин, А. В. Павлов, А. Н. Яцковский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2411.html
6. Борисова, С. Ю. Повреждающее действие физических факторов. Тактика ведения пациентов на догоспитальном этапе: учебное пособие / С. Ю. Борисова.— Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 92 с.
7. Борисова, С.Ю. Соблюдение санитарных правил и реализация мероприятий при обращении с больничными отходами в лечебно-профилактическом учреждении : учебное пособие / С.Ю. Борисова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 56 с.
8. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «Р7-Офис». Практикум / Б. А. Бурняшов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-

45495-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302636

9. Гистология, эмбриология, цитология : учебник / Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский и др.; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436639.html.
10. Гистология, эмбриология, цитология [Текст]: учебник / ред.: Э. Г. Улумбеков, Ю. А. Челышева. - 3-е изд., испр., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 408 с.
11. Гравина, И. В. Духовно-нравственное воспитание : учебное пособие / И. В. Гравина. — Тамбов : ТГУ им. Г.Р.Державина, 2020. — 104 с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177093 (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
12. Дружинина, И. В. Информационное обеспечение деятельности медицинских работников.: Учебное пособие / И. В. Дружинина. - СПб.: Издательство "Лань", 2023. – 208.
13. Дружинина, И. В. Информационное обеспечение деятельности средних медицинских работников. Практикум: учебное пособие для спо / И. В. Дружинина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-7451-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160131
14. Дьячкова, С.Я. Иммунология: учебное пособие / С.Я. Дьячкова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 168 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126928.
15. Дьячкова, С.Я. Иммунология: учебное пособие / С.Я. Дьячкова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-3796-2
16. Ефимова, Н. С. Социальная психология : учебное пособие / Н.С. Ефимова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1834746.
17. Жарова, М. Н. Психология: учебник / М. Н. Жарова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6987-3. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469873.html.
18. Иванов, В.Г. Основы контроля качества лабораторных исследований : учебное пособие / В.Г. Иванов, П.Н. Шараев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 112 с.

19. Камышников, В. С. Техника лабораторных работ в медицинской практике [Текст] / В. С. Камышников. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Медпресс-информ, 2019. - 344 с.
20. Катунин, Г. П. Мультимедийные технологии / Г. П. Катунин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 644 с. — ISBN 978-5-507-45945-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292043.
21. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика. Т. 2. : учебник : в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 624 с. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473429.html.
22. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие для медицинских сестер. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 720 с.
23. Клиническая лабораторная диагностика [Текст]: Национальное руководство. В 2-х томах. Т. 1 / ред.: В. В. Долгов, В. В. Меньшиков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 928 с
24. Кромская, Н. Ф. Медицинская психология. Контрольно-оценочные средства: учебно-методическое пособие для спо / Н. Ф. Кромская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 120 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160135
25. Кузнецов, О. Е. Лабораторные исследования в клинике / О. Е. Кузнецов, С. А. Ляликов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 500 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312899.
26. Кузнецов, О. Е. Лабораторные исследования в клинике / О. Е. Кузнецов, С. А. Ляликов. —Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 500 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312899
27. Кузнецов, С.Л. Лекции по гистологии, цитологии и эмбриологии : учеб. пособие / С.Л. Кузнецов, М.К. Пугачев. — Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2023. — 480 с.
28. Машкова, И.В. Цитология: учебное пособие / И.В. Машкова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2021. – 66 с.
29. Маятникова, Н.И. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ: учебное пособие / Н.И. Маятникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 128 с.
30. Медицинская информатика: учебник / под общ. ред. Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с.
31. Медицинская психология. Курс лекций: учебное пособие для спо / О. Н. Якуничева. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 176 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176685.

32. Морозов, А. В. Основы психологии: учебник для вузов / Морозов А. В. - Москва: Академический Проект, 2020. - 352 с.
33. Морозов, А. В. Социальная психология: учебник для студентов высших и средних специальных учебных заведений / Морозов А. В. - Москва: Академический Проект, 2020. - 335 с. Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829127824.html
34. Мустафина, И.Г. Гигиена и экология: учеб. пособие /И.Г. Мустафина. - Санкт-Петербург: Лань,2019.-465 с.
35. Омельченко, В. П. Информатика, медицинская информатика, статистика: учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5921-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459218.html(дата обращения: 08.06.2023).
36. Основы волонтерской деятельности: учебное пособие / Под ред. Фирсовой И. А. , Крайневой Р. К. - Москва: Прометей, 2020. - 214 с.
37. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с.
38. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-7086-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470862.
39. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с.
40. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с.
41. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с.
42. Островская, И. В. Психология общения: учебник / И. В. Островская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 192 с.
43. Перфильева, Н. В. Проведение лабораторных общеклинических исследований: учебник / Н. В.Перфильева. Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-4178-5.
44. Поломеева, О.А. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ: учебное пособие / О.А. Поломеева. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 108 с.
45. Пономарева, Л.А. Безопасная больничная среда для пациентов и медицинского персонала: учебное пособие / Л.А. Пономарева, О.А. Оглоблина, М.А. Пятаева. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 132
46. Солодовников, Ю.Л. Гигиена и экология человека: цикл лекций и практических занятий: учеб. пособие/ Ю.Л. Солодовников. - Санкт-Петербург: ЛАНЬ, 2021. – 468с.

47. Социальная психология: учебник для СПО / Г. Р. Чернова. — 2-е изд., испр.и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 187 с.
48. Стемпень, Т.П. Клиническая лабораторная гематология: учебное пособие / Т.П. Стемпень, С.В. Лелевич. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-3363-6.
49. Столяренко, Л. Д. Психология для медицинских колледжей: учебное пособие / Л. Д. Столяренко, С. И. Самыгин. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2022. — 349 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/318812(дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
50. Фионова, Л. Р. Этика делового общения : учебное пособие / Л. Р. Фионова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Пенза: ПГУ, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-907262-63-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162302.
51. Хиггинс, К. Расшифровка клинических лабораторных анализов [Текст]: пер. с англ. / К. Хиггинс ; ред. В. Л. Эмануэль. - 6-е изд. - М. : Бином. Лаборатория знаний, 2019. - 456 с.
52. Шабалова, И. П. Теория и практика лабораторных цитологических исследований : учебник / И. П. Шабалова, Н. Ю. Полонская, К. Т. Касоян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 176 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467428.html.
53. Якуничева, О. Н. Медицинская психология. Курс лекций [Текст] : учебное пособие / О. Н. Якуничева. - СПб: Издательство "Лань", 2021. – 17

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 01	ПК 1.1.	Обучающийся проводит физико-химические исследования, владеет техникой лабораторных работ	аттестационный лист, подтверждающий практический опыт, полученный на практике
	ПК 1.2.	Обучающийся обеспечивает требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	
	ПК 1.3.	Обучающийся организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	
	ПК 1.4.	Обучающийся ведет медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории	
УП 02	ПК 2.1	Обучающийся соблюдает алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима химико-микроскопических, биохимических и гематологических исследований; готовит пробы для химико-микроскопического и гематологического, биохимического исследования	аттестационный лист, подтверждающий практический опыт, полученный на практике
	ПК 2.2	Обучающийся проводит исследование диагностических пробы: соблюдает алгоритм и качественно проводит лабораторные химико – микроскопические, биохимические и гематологические исследований	
	ПК 2.3	Обучающийся проводит учет и самоконтроль качества лабораторных химико-микроскопических и гематологических исследований; Обучающийся регистрирует результаты исследования в лабораторную информационную систему; Обучающийся может оценить полученный результат химико-микроскопического, биохимического и гематологического лабораторного исследования с позиций «норма – патология»; Обучающийся соблюдает правила дезинфекции, утилизации отработанного биоматериала, использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты	

УП 03	ПК 3.1.	Обучающийся соблюдает алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических.	аттестационный лист, подтверждающий практический опыт, полученный на практике
	ПК 3.2.	Обучающийся соблюдает алгоритм и качественное проводит лабораторные микробиологические, иммунологические, паразитологические и вирусологические исследования.	
	ПК 3.3.	Обучающийся интерпретирует полученный результат микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования .	
УП 04	ПК 4.1.	Обучающийся выполняет процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	аттестационный лист, подтверждающий практический опыт, полученный на практике
	ПК 4.2.	Обучающийся выполняет процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	
	ПК 4.3.	Обучающийся выполняет процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	
УП 05	ПК 5.1.	Обучающийся выполняет процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	аттестационный лист, подтверждающий практический опыт, полученный на практике
	ПК 5.2.	Обучающийся ПК выполняет процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	
	ПК 5.3.	Обучающийся ПК выполняет процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	
УП 08	ПК 8.1	Обучающийся взаимодействует с персоналом с соблюдением психологических и этических аспектов работы помощи	аттестационный лист, подтверждающий практический опыт, полученный на практике
	ПК 8.2	Обучающийся использует медицинские информационные системы и информационно-теле-коммуникационную сеть «Интернет» при выполнении работ	
	ПК 8.3	Обучающийся осуществляет коммуникацию и кооперацию в цифровой среде	
	ПК	Обучающийся участвует в организации и	

	8.4	проведении инновационной и проектной деятельности	
УП 01 УП 02 УП 03 УП 04 УП 05 УП 08	ОК 01	Обучающийся организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество; оценивает результат и последствия своих действий	аттестационный лист, подтверждающий практический опыт, полученный на практике
	ОК 02	Обучающийся использует различные источники информации, включая электронные; работает на высокотехнологическом лабораторном оборудовании; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска	
	ОК 03	Обучающийся правильно и эффективно принимает решение в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях в области проведении лабораторных исследований; определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию	
	ОК 04	Обучающийся проводит анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
	ОК 05	Обучающийся умеет пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
	ОК 06	Обучающийся описывает значимость своей специальности и применяет стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника	
	ОК 07	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.02 ПМ.02. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПП.03 ПМ.03. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПП.04 ПМ.04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПП.06 ПМ.06. Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно- медицинских экспертиз (исследований)
ПП.07 ПМ.07. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Медицинский дезинфектор

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 40
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы: 300
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 302
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П 307
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 309
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики 309
2.2. Структура производственной практики 309
2.3. Содержание производственной практики 324
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 339
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики 339
3.2. Учебно-методическое обеспечение 339
3.3. Общие требования к организации производственной практики 341
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики 342
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 342

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
(код и наименование специальности)

и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ.02.Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	МДК 02.01 Проведение общеклинических исследований МДК 02.02 Проведение гематологических исследований МДК 02.03 Проведение биохимических исследований
ПП. 03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ.03. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	МДК 03.01. Проведение бактериологических и иммунологических исследований
ПП.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ.04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	МДК 04.01. Проведение цитологических и гистологических исследований
ПП.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	ПМ.06. Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	МДК 06.01. Проведение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ПП.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Медицинский дезинфектор	ПМ.07. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Медицинский дезинфектор	МДК 07.01. Проведение работ по дезинфекции, дезинсекции, дератизации

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК 2.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 3.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 3.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 3.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 4.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 4.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 4.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 6.1.	Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ПК 6.2.	Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).
ПК 6.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований)

ПК 7.1	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении дезинфекции, дезинсекции, дератизации
ПК 7.2	Осуществлять дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию
ПК 7.3	Оказывать первую помощь при острых отравлениях дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

- Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
- Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
- Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
- Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно- медицинских экспертиз (исследований)
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Медицинский дезинфектор

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 02.Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	• транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов • осуществлять подготовку биоматериала к исследованию • регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе • отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям • выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала) • применять на практике санитарные нормы и правила • выполнять клинические лабораторные исследования: общеклинические, гематологические, биохимические рутинными и автоматизированными методами исследования • проводить контроль качества клинических лабораторных исследований • интерпретировать полученный результат на уровне норма – патология
ВД 03.Выполнение	• транспортировать биоматериал в соответствии с

микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	требованиями нормативных документов • осуществлять подготовку биоматериала к исследованию • регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе • отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям • выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала) • подготовить материал к бактериологическим паразитологическим исследованиям • готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения бактериологических паразитологических исследований • принимать, регистрировать, отбирать биологический материал для вирусологического и иммунологического лабораторного исследования • готовить исследуемый материал, реактивы и оборудование для проведения серологических исследований • проводить микробиологические исследования биологического материала • проводить дифференцирование микроорганизмов в окрашенных мазках • работать на бактериологических анализаторах • проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды • проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды • проводить метод овоскопии • осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования • проводить модификацию паразитологчиеских методов исследования • дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах • проводить вирусологические и иммунологические исследования • проводить идентификацию вирусов в патологическом материале • проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови • проводить контроль качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований
ВД 04.Выполнение	• транспортировать биоматериал в соответствии с

морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	требованиями нормативных документов • осуществлять подготовку биоматериала к исследованию • регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе • отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям • выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала) • применять на практике санитарные нормы и правила • дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты • стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты • выполнять технику приготовления цитологических препаратов • проводить оценку качества цитологических препаратов • проводить оценку цитологического препарата (фон препарата, наличие и характер межуточного вещества, количество и расположение клеток, образование комплексов или структур, сохранность клеточных границ, размеры и формы клеток, объем, окраска цитоплазмы, четкость границ, секреция, включения, вакуолизация, наличие многоядерных клеток, фигур деления (атипичные митозы) • проводить контроль качества цитологических исследований • проводить контроль качества гистологических исследований • проводить гистологическую обработку тканей • готовить микропрепараты для гистологических исследований • оценивать качество приготовленных гистологических препаратов • архивировать оставшийся от исследования материал • заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
ВД 06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	• соблюдать алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима при работе с биологическим материалом при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) • осуществлять процедуру транспортировки, регистрации, маркировки, пробоподготовки считывание штрих кода и причин бракеража образцов крови для проведения лабораторного исследования различных биологических жидкостей при производстве судебно-медицинских экспертиз

	(исследований) • соблюдать алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима при работе с биологическим материалом при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) • осуществлять микроскопию в проходящем свете, флуоресцентную и конфокальную микроскопию • проводить резку образцов тканей на микротомах, криостате и вибротоме • осуществлять процедуру транспортировки, регистрации, маркировки, пробоподготовки считывание штрих кода и причин бракеража образцов крови для проведения лабораторного исследования различных биологических жидкостей при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) • проводить предварительные исследования с применением иммунохроматографических экспресс-тестов • заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
ВД 07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Медицинский дезинфектор	• обеспечивать личную и общественную безопасность при работе с токсическими веществами • разъяснять необходимые меры предосторожности при проведении дезинфекции, дезинсекции, дератизации • подготавливать аппаратуру, растворы для проведения работ • осуществлять выбор оптимального метода, приема и средства для дезинфекции, дезинсекции, дератизации • проводить дезинфекцию объектов (помещений, транспорта, мебели, оборудования, изделий медицинского назначения, предметов • ухода за больными, пищевых продуктов и т.д.) открытых территорий различными методами в установленном порядке • проводить обработку выделений, остатков пищи, трупов грызунов, мусоросборников, почвы и т.д. • определять места обитания насекомых, грызунов • проводить дезинсекцию инсектицидами в различных формах (растворы, аэрозоли, гели, дусты и т.п.) помещений, транспортных средств, одежды, постельных принадлежностей и т.д. • применять различные методы дератизации • проверять качество выполненной дезинфекции, дезинсекции, дератизации • заполнять установленную документацию • выявлять клинические признаки острых отравлений

	дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами • распознавать состояния, представляющие угрозу жизни • оказывать первую помощь при острых отравлениях дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП 02	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	• осуществлять подготовку биоматериала к исследованию • отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям • выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала) • применять на практике санитарные нормы и правила • выполнять клинические лабораторные исследования: общеклинические, гематологические, биохимические рутинными и автоматизированными методами исследования • проводить контроль качества клинических лабораторных исследований • интерпретировать	Тема 1.3. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований трахеобронхиального содержимого Тема 1.5. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований спинно-мозговой жидкости Тема 2.1. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами в пределах референтной величины Тема 2.2 Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами при изменениях гемограммы	36	Расширение и углубление содержания для успешной реализации решений коллегии Министерства здравоохранения Архангельской области от 31 марта 2023 года № 3 «Об итогах деятельности за 2022 год и перспективах развития системы здравоохранения Архангельской области» по вопросам централизации лабораторной службы

		полученный результат на уровне норма – патология			
ПП 07	ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3	• Организации рабочего пространства, подготовки аппаратуры, инвентаря для проведения работ • Использования спецодежды и средств индивидуальной защиты • Приготовления рабочих растворов дезинфицирующих средств • Соблюдения охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности • Проведения дезинфекции • Проведения дезинсекции • Проведения дератизации • Оценки состояния, требующего оказания первой помощи	Тема 1.1. Профилактическая и очаговая дезинфекция Тема 1.2. Дезинсекция. Тема 1.3. Дератизация. Тема 1.4. Первая помощь при острых отравлениях дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами	72	Запрос работодателей
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - 108					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП.02	108	рассредоточено	2,3/4,6
ПП.03	72	рассредоточено	2,3/4,6
ПП.04	36	концентрированно	3/6
ПП.06	36	концентрированно	3/6
ПП.07	72	концентрированно	3/5
ПП.00	144	концентрированно	3/6
Всего ПП	**468**	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности				**108**
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Раздел 1. Проведение общеклинических исследований	1. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 2. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопических лабораторных исследований. 3. Осуществлять прием, регистрацию, правила транспортировки и хранения биологического материала, поступившего в лабораторию 4. Приготовление дезинфицирующего раствора различной концентрации, объёмов согласно технологической карты раствора. 5. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопического лабораторного исследования 6. Проведение химико-микроскопического	Тема 1.1. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований мочевыделительной системы	6
			Тема 1.2. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований содержимого желудочно-кишечного тракта	6
			Тема 1.3. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований выпотных жидкостей	6

		исследования (содержимого желудочно – кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитограмм). 7. Приготовление нативного и окрашенных препаратов различных биологических жидкостей 8. Участие в контроле качества результатов химико - микроскопического исследования. 9. Проведение фиксации, окрашивание препаратов для микроскопического исследования. 10. Проводить микроскопическое исследование, дифференцирование клеточных элементов. 12. Проведение пробы Зимницкого, Нечипоренко, разъяснение полученного результата. 13. Регистрация результатов в журнал лабораторных исследований, лабораторный бланк. 14. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 15. Участие в контроле качества химико-микроскопических лабораторных исследований	Тема 1.4. Проведение химико - микроскопических лабораторных исследований спинномозговой жидкости	6
			Тема 1.5. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований бронхолегочной системы	6
			Тема 1. 6. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований при диагностике заболеваний женских и мужских половых органов	6
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	36
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Раздел 2. Проведение гематологических исследований	1. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 2. Осуществлять подготовку рабочего места для	Тема 2.1. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами в	24

		проведения лабораторных гематологических исследований.	пределах референтной величины	
		3. Регистрация полученного биологического материала, оформление бракиражного журнала. 4. Проведение забора капиллярной крови. 5. Проведение общего анализа крови. 6. Работа на гематологическом анализаторе различных классов, определение параметров крови и их расшифровка. 7. Постановка СОЭ: метод Панченкова, метод Westegrena. 8. Проведение дополнительных гематологических исследований (подсчет ретикулоцитов, тромбоцитов в крови). 9. Определение эритроцитарных, лейкоцитарных, тромбоцитарных параметров крови. 10. Подсчет лейкоцитарной формулы при реактивных состояниях крови. 11. Дифференцирование в мазках крови патологические изменения эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов при патологических состояниях в организме. 12. Определение группы и резус принадлежности крови. 13. Определение групп крови при помощи стандартных эритроцитов (ознакомление), источники ошибок определения. 14. Разъяснение результатов автоматизированного анализа крови, работа с бланком гематологического анализатора; 15. Участие в контроле	Тема 2.2 Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами при изменениях гемограммы	12

		качества гематологических исследований. 16. Регистрация полученных результатов исследования, с освоением современной информационной лабораторной системы (ЛИС). 17. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	36
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Раздел 3. Проведение биохимических исследований	1. Осуществление приема, регистрации, маркировки, оценки биоматериала; получение сыворотки и плазмы крови для лабораторных исследований. 2. Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения биохимических исследований, силиконирование посуды для проведения исследований гемостаза. 3. Выполнение работы на аппаратуре: центрифуге, биохимических анализаторах, спектрофотометре, приборах для электрофореза, термостатах и др. 4. Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и инфекционной безопасности при проведении биохимических исследований. 5. Проведение расчета концентрации биохимических аналитов, активности ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации. 6. Построение калибровочного графика. 7. Оформление учетно-отчетной документации. 8. Приготовление дезинфицирующих растворов. 9. Проведение утилизации	Тема 3.1. Особенности проведения контроля качества лабораторных биохимических исследований	6
			Тема 3.2. Проведение биохимических лабораторных исследований по определению активности ферментов.	12
			Тема 3.3. Исследование показателей обмена углеводов	3
			Тема 3.4. Исследование показателей обмена белков	3
			Тема 3.5. Исследование показателей обмена липидов	3
			Тема 3.6. Исследование показателей водно-минерального обмена	3
			Тема 3.7.	6

		отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры. 10. Использование нормативных документов при определении биохимических показателей. 11. Определение показателей углеводного обмена: глюкозы в капиллярной крови, сыворотке крови и мочи ферментативным методом; с помощью глюкометра, моноканального анализатора; метаболитов обмена глюкозы-пировиноградной кислоты и лактата. 12. Определение показателей белкового обмена: общего белка, альбуминов, молекул средней массы (МСМ). 13. Определение белковых фракций методом электрофореза. 14. Определение белков острой фазы воспаления. 15. Определение компонентов остаточного азота: мочевины, креатинина, мочевой кислоты. 16. Определение клиренса эндогенного креатинина: проведение пробы, расчет клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции. 17. Определение билирубина и его фракций по методу Иендрашека. 19. Проведение тимоловой пробы. 20. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом. 21. Определение показателей кислотно-основного состояния. 22. Определение показателей водно-минерального обмена: концентрации натрия, калия, хлоридов, кальция, фосфора,	Проведение коагулогических лабораторных исследований	

		железа и ОЖСС в сыворотке крови. 23. Определение активности ферментов: альфа-амилазы, аминотранфераз, фосфатаз, гамма-глутамилтрансферазы, лактатдегидрогеназы и др. 24. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом. 25. Определение показателей кислотно-основного состояния. 26. Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3	36
ПП. 03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности				**72**
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Раздел 1. Проведение бактериологических и иммунологических исследований	1. Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур. Регистрация и анализ данных с помощью компьютерных программ. 2. Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом. 3. Подготовка питательных сред для первичного посева	Тема 1.1 Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии. Преаналитический этап лабораторных микробиологических. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Стерилизация и дезинфекция.	18

		инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации представителей семейства Enterobacteriaceae 4. Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида или варианта в соответствии с современной классификацией семейства Enterobacteriaceae . 5. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам представителей семейства Enterobacteriaceae 6. Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации возбудителей воздушно-капельных инфекций 7. Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида возбудителей воздушно-капельных инфекций. 8. Использование микротест-систем для идентификации микроорганизмов. 9. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам возбудителей воздушно-капельных инфекций. 10. Применение микротест-систем для оценки антибиотикочувствительности.	Тема 1.2. Микроскопический метод лабораторной диагностики. Морфология микроорганизмов Физиология и особенности метаболизма бактерий, вирусов, грибов Микробиологический метод лабораторной диагностики.	12
			Тема 1.3. Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных пиогенными кокками. Микробиологическая диагностика раневых анаэробных инфекций Микробиологическая диагностика воздушно-капельных бактериальных инфекций	18
			Тема 1.4. Микробиологическая идентификация патогенных спирохет, микоплазм, хламидий, риккетсий,	12

		11. Постановка серологических реакций с последующей оценкой результата с целью серодиагностики и сероидентификации. 12. Проведение микроскопического и микробиологического исследования диагностики возбудителей инфекций передающихся половым путем. 13. Проведение серологического исследования (РСК, микропреципитации с плазмой сыворотки, флоккуляции на стекле, РИБТ, ИФА, РНГА и др.) 14. Проведение микроскопического и микологического исследования при диагностике микозов. 15. Проведение пробоподготовки для постановки ПЦР 16. Взятие проб воздуха и смывов в медицинских организациях. Проведение санитарно-микробиологических исследований внутрибольничной среды и контроль стерильности в медицинских организациях. Регистрация результатов проведенных исследований, в том числе в формате электронного документа. Пересылка информации по электронным средствам связи.	зооантропонозных бактериальных инфекций	
			Тема 1.5. Микробиологическая диагностика факультативно-анаэробных грамотрицательных бактерий. Микробиологическая диагностика микозов человека. Оппортунистические микозы	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				**72**
ПП.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности				
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	Раздел 1. Проведение цитологических и гистологических исследований	1. Взятие биопсийного, операционного и трупного материала. 2. Этикетирование материала, маркировка стекол. 3. Фиксация материала. 4. Удаление фиксатора (промывание материала).	Тема 1.1. Изготовление гистологических препаратов тканей и органов для проведения диагностических исследований	24

		5. Обезвоживание материала. 6. Уплотнение и заливка материала в парафин. 7. Наклеивание срезов на предметные стекла. 8. Депарафинирование срезов. 9. Окраска срезов обзорными методами (гематоксилин – эозином). 10. Окраска срезов специальными методами. 11. Заключение препаратов в оптически прозрачную среду. 12. Подготовка батареи для проводки материала, для окраски срезов. 13. Выполнение методов экспресс-окраски мазков по Н.Г. Алексееву, окраска по Папаникалау. Окраска по Папаникалау в модификации Л.К.Куницы. Оформление полученного гистологического заключения. 14. Цитохимические методы исследования, цель, назначение. Механизм цитохимических реакций. Оформление полученного гистологического заключения. 15. Работа на микротоме. Приготовление срезов. 16. Работа на замораживающем микротоме или криостате. Приготовление срезов. 17. Проведение гистохимических исследований. 18. Утилизация отработанного материала. 19. Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 20. Архивирование материала. 21. Регистрация полученных результатов исследования. 22. Обработка костной ткани. 23. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств	Тема 1.2. Изучение способов получения клеточного материала для цитологического исследования	12

		защиты. 24. Работа в лабораторной информационной системе.		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**36**
ПП.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)				
ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3	Раздел 1. Проведение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	1. Взятие биопсийного, операционного и трупного материала 2. Этикетирование материала, маркировка стекол 3. Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно – медицинских экспертиз 4. Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз 5. Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований) 6. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 7. Работа в лабораторной информационной системе.	Тема 1.1. Структурная организация судебно – медицинской экспертизы	6
			Тема 1.2. Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы образцов	12
			Тема 1.3. Общие вопросы судебно-медицинской токсикологии	6
			Тема 1.4. Документация при производстве судебно – химических экспертиз	6
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**36**
ПП.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Медицинский дезинфектор				
ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3	Раздел 1. Проведение работ по	1. Использование средств индивидуальной защиты. 2. Организация рабочего	Тема 1.1. Профилактическая и	12

	дезинфекции, дезинсекции, дератизации	пространства, комплектование рабочей тележки. 3. Приготовление рабочих растворов дезинфицирующих средств. 4. Подготовка аппаратуры, инвентаря для проведения работ. 5. Проведение дезинфекции объектов окружающей среды, открытых территорий. 6. Использование, обработка и хранение инвентаря, оборудования. 7. Проверка качества выполненной дезинфекции. 8. Определение мест обитания насекомых. 9. Поведение дезинсекции физическими методами. 10. Применение механических способов дезинсекции. 11. Применение химических и биологических средств в установленном порядке. 12. Проверка качества выполненной дезинсекции. 13. Определение мест обитания грызунов. 14. Выполнение работ по дератизации в установленном порядке. 15. Проверка качества выполненной дератизации. 16. Заполнение установленной документации.	очаговая дезинфекция Тема 1.2. Дезинсекция. Тема.1.3. Дератизация.	 12 12
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**36**
		ПП.00 Производственная практика по профилю специальности		
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3	**Раздел 1. ПМ 02. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**	1. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 2. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопических, гематологических, биохимических лабораторных исследований. 3. Осуществлять прием, регистрацию, правила	**Тема 1.1.** Проведение общеклинических исследований **Тема 1.2.** Проведение гематологических исследований	36 36

		транспортировки и хранения биологического материала, поступившего в лабораторию 4. Приготовление дезинфицирующего раствора различной концентрации, объёмов согласно технологической карты раствора. 5. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопического лабораторного исследования 6. Проведение химико-микроскопического исследования (содержимого желудочно – кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитограмм). 7. Приготовление нативного и окрашенных препаратов различных биологических жидкостей 8. Участие в контроле качества результатов химико - микроскопического исследования. 9. Проведение фиксации, окрашивание препаратов для микроскопического исследования. 10. Проводить микроскопическое исследование, дифференцирование клеточных элементов. 12. Проведение пробы Зимницкого, Нечипоренко, разъяснение полученного результата. 13. Регистрация результатов в журнал лабораторных исследований, лабораторный бланк. 14. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 15. Участие в контроле качества химико-микроскопических лабораторных исследований 16. Осуществлять подготовку рабочего места для проведения лабораторных исследований. 17. Проведение забора капиллярной	**Тема 1.3.** Проведение биохимических исследований	36

		крови. 18. Проведение общего анализа крови. 19. Работа на гематологическом анализаторе различных классов, определение параметров крови и их расшифровка. 20. Постановка СОЭ: метод Панченкова, метод Westegrena. 21. Проведение дополнительных гематологических исследований (подсчет ретикулоцитов, тромбоцитов в крови). 22. Определение эритроцитарных, лейкоцитарных, тромбоцитарных параметров крови. 23. Подсчет лейкоцитарной формулы при реактивных состояниях крови. 24. Дифференцирование в мазках крови патологические изменения эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов при патологических состояниях в организме. 25. Определение группы и резус принадлежности крови. 26. Определение групп крови при помощи стандартных эритроцитов (ознакомление), источники ошибок определения. 27. Разъяснение результатов автоматизированного анализа крови, работа с бланком гематологического анализатора; 28. Участие в контроле качества гематологических исследований. 29. Осуществление приема, регистрации, маркировки, оценки биоматериала; получение сыворотки и плазмы крови для лабораторных исследований. 30. Выполнение работы на аппаратуре: центрифуге, биохимических анализаторах, спектрофотометре, приборах для электрофореза, термостатах и др. 31. Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и инфекционной безопасности при проведении биохимических исследований. 32. Проведение расчета		

		концентрации биохимических аналитов, активности ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации. 33. Использование нормативных документов при определении биохимических показателей. 34. Определение показателей углеводного, белкового, водно-минерального обменов. 23. Определение активности ферментов: альфа-амилазы, аминотранфераз, фосфатаз, гамма-глутамилтрансферазы, лактатдегидрогеназы и др. 24. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом. 25. Определение показателей кислотно-основного состояния. 26. Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**108**
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3	**Раздел 2. ПП. 03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**	1. Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур. Регистрация и анализ данных с помощью компьютерных программ. 2. Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом. 3. Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации представителей семейства Enterobacteriaceae 4. Проведение поэтапного бактериологического исследования с	**Тема 2.1.** Проведение бактериологических и иммунологических исследований	36

		последовательной идентификацией выделенных культур до вида или варианта в соответствии с современной классификацией семейства Enterobacteriaceae . 5. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам представителей семейства Enterobacteriaceae 6. Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации возбудителей воздушно-капельных инфекций 7. Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида возбудителей воздушно-капельных инфекций. 8. Использование микротест-систем для идентификации микроорганизмов. 9. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам возбудителей воздушно-капельных инфекций. 10. Применение микротест-систем для оценки антибиотикочувствительности. 11. Постановка серологических реакций с последующей оценкой результата с целью серодиагностики и сероидентификации. 12. Проведение микроскопического и микробиологического исследования диагностики возбудителей инфекций передающихся половым путем. 13. Проведение серологического исследования (РСК, микропреципитации с плазмой сыворотки, флоккуляции на стекле, РИБТ, ИФА, РНГА и др.) 14. Проведение микроскопического и микологического исследования при диагностике микозов. 15. Проведение пробоподготовки для постановки ПЦР		

		16. Взятие проб воздуха и смывов в медицинских организациях. Проведение санитарно-микробиологических исследований внутрибольничной среды и контроль стерильности в медицинских организациях. 17. Регистрация результатов проведенных исследований, в том числе в формате электронного документа. Пересылка информации по электронным средствам связи.		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				**36**

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
ПП 02. ПМ 02. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		108
Раздел 1. Проведение общеклинических исследований		36
Тема 1.1.Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований мочевыделительной системы	**Содержание**	6
	1. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 2. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопических лабораторных исследований. 3. Проведение пробы Зимницкого, Нечипоренко, разъяснение полученного результата	
Тема 1.2. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований содержимого желудочно-кишечного тракта	**Содержание**	6
	4. Осуществлять прием, регистрацию, правила транспортировки и хранения биологического материала, поступившего в лабораторию 5.. Приготовление дезинфицирующего раствора различной концентрации, объёмов согласно технологической карты раствора. 6.. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопического лабораторного исследования	
Тема 1.3. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований выпотных жидкостей	**Содержание**	6
	7.Проведение химико-микроскопического исследования (содержимого желудочно – кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого	

	из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитограмм).	
Тема 1.4. Проведение химико -микроскопических лабораторных исследований спинномозговой жидкости	**Содержание**	6
	8. Приготовление нативного и окрашенных препаратов различных биологических жидкостей 9. Участие в контроле качества результатов химико - микроскопического исследования. 10. Проведение фиксации, окрашивание препаратов для микроскопического исследования	
Тема 1.5. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований бронхолегочной системы	**Содержание**	6
	11. Проводить микроскопическое исследование, дифференцирование клеточных элементов.	
Тема 1. 6. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований при диагностике заболеваний женских и мужских половых органов	**Содержание**	6
	12. Регистрация результатов в журнал лабораторных исследований, лабораторный бланк. 13. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 14.Участие в контроле качества химико-микроскопических лабораторных исследований	
Раздел 2. Проведение гематологических исследований		36
Тема 2.1. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами в пределах референтной величины	**Содержание**	24
	1. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 2. Осуществлять подготовку рабочего места для проведения лабораторных гематологических исследований. 3. Регистрация полученного биологического материала, оформление бракиражного журнала. 4. Проведение забора капиллярной крови. 5. Проведение общего анализа крови. 6. Работа на гематологическом анализаторе различных классов, определение параметров крови и их расшифровка. 7. Постановка СОЭ: метод Панченкова, метод Westegrena.	
Тема 2.2. Проведение	**Содержание**	12

гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами при изменениях гемограммы	1. Проведение дополнительных гематологических исследований (подсчет ретикулоцитов, тромбоцитов в крови). 2. Определение эритроцитарных, лейкоцитарных, тромбоцитарных параметров крови. 3. Подсчет лейкоцитарной формулы при реактивных состояниях крови. 4. Дифференцирование в мазках крови патологические изменения эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов при патологических состояниях в организме. 5. Определение группы и резус принадлежности крови. 6. Определение групп крови при помощи стандартных эритроцитов (ознакомление), источники ошибок определения. 7. Разъяснение результатов автоматизированного анализа крови, работа с бланком гематологического анализатора; 8. Участие в контроле качества гематологических исследований. 9. Регистрация полученных результатов исследования, с освоением современной информационной лабораторной системы (ЛИС). 10. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	
Раздел 3. Проведение биохимических исследований		36
Тема 3.1. Особенности проведения контроля качества лабораторных биохимических исследований	**Содержание** 1. Осуществление приема, регистрации, маркировки, оценки биоматериала; получение сыворотки и плазмы крови для лабораторных исследований. 2. Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения биохимических исследований, силиконирование посуды для проведения исследований гемостаза. 3. Выполнение работы на аппаратуре: центрифуге, биохимических анализаторах, спектрофотометре, приборах для электрофореза, термостатах и др. 4. Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и инфекционной безопасности при проведении биохимических исследований. 5. Проведение расчета концентрации	6

	биохимических аналитов, активности ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации. 6. Построение калибровочного графика. 7. Оформление учетно-отчетной документации. 8. Приготовление дезинфицирующих растворов. 9. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры. 10. Использование нормативных документов при определении биохимических показателей.	
Тема 3.2. Проведение биохимических лабораторных исследований по определению активности ферментов.	**Содержание**	30
	11. Определение показателей углеводного обмена: глюкозы в капиллярной крови, сыворотке крови и мочи ферментативным методом; с помощью глюкометра, моноканального анализатора; метаболитов обмена глюкозы-пировиноградной кислоты и лактата.	6
Тема 3.3. Исследование показателей обмена углеводов		3
Тема 3.4. Исследование показателей обмена белков		3
Тема 3.5. Исследование показателей обмена липидов	12. Определение показателей белкового обмена: общего белка, альбуминов, молекул средней массы (МСМ). 13. Определение белковых фракций методом электрофореза.	3
Тема 3.6. Исследование показателей водно-минерального обмена		3
Тема 3.7. Проведение коагулогических лабораторных исследований	14. Определение белков острой фазы воспаления. 15. Определение компонентов остаточного азота: мочевины, креатинина, мочевой кислоты. 16. Определение клиренса эндогенного креатинина: проведение пробы, расчет клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции. 17. Определение билирубина и его фракций по методу Иендрашека. 19. Проведение тимоловой пробы. 20. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом. 21. Определение показателей кислотно-основного состояния. 22. Определение показателей водно-минерального обмена: концентрации натрия, калия, хлоридов, кальция, фосфора, железа и ОЖСС в сыворотке крови.	6

	23. Определение активности ферментов: альфа-амилазы, аминотранфераз, фосфатаз, гамма-глутамилтрансферазы, лактатдегидрогеназы и др. 24. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом. 25. Определение показателей кислотно-основного состояния. 26. Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.	
Промежуточная аттестация по ПП входит в состав экзамена по профессиональному модулю.		
ПП 03. ПМ 03. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		72
Раздел 1. Проведение бактериологических и иммунологических исследований		72
Тема 1.1. Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии. Преаналитический этап лабораторных микробиологических. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Стерилизация и дезинфекция.	**Содержание**	18
	1. Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур. Регистрация и анализ данных с помощью компьютерных программ. 2. Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом. 3. Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации представителей семейства Enterobacteriaceae	
Тема 1.2. Микроскопический метод лабораторной диагностики. Морфология микроорганизмов Физиология и особенности метаболизма бактерий, вирусов, грибов Микробиологический метод лабораторной диагностики.	**Содержание**	12
	4. Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида или варианта в соответствии с современной классификацией семейства Enterobacteriaceae . 5. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам представителей семейства Enterobacteriaceae	
Тема 1.3.	**Содержание**	18

Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных пиогенными кокками. Микробиологическая диагностика раневых анаэробных инфекций Микробиологическая диагностика воздушно-капельных бактериальных инфекций	6. Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации возбудителей воздушно-капельных инфекций 7. Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида возбудителей воздушно-капельных инфекций. 8. Использование микротест-систем для идентификации микроорганизмов. 9. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам возбудителей воздушно-капельных инфекций.	
Тема 1.4. Микробиологическая идентификация патогенных спирохет, микоплазм, хламидий, риккетсий, зооантропонозных бактериальных инфекций	**Содержание**	12
	10. Применение микротест-систем для оценки антибиотикочувствительности. 11. Постановка серологических реакций с последующей оценкой результата с целью серодиагностики и сероидентификации. 12. Проведение микроскопического и микробиологического исследования диагностики возбудителей инфекций передающихся половым путем. 13. Проведение серологического исследования (РСК, микропреципитации с плазмой сыворотки, флоккуляции на стекле, РИБТ, ИФА, РНГА и др.)	
Тема 1.5. Микробиологическая диагностика факультативно-анаэробных грамотрицательных бактерий. Микробиологическая диагностика микозов человека. Оппортунистические микозы	**Содержание**	12
	14. Проведение микроскопического и микологического исследования при диагностике микозов. 15. Проведение пробоподготовки для постановки ПЦР 16. Взятие проб воздуха и смывов в медицинских организациях. Проведение санитарно-микробиологических исследований внутрибольничной среды и контроль стерильности в медицинских организациях. Регистрация результатов проведенных исследований, в том числе в формате электронного документа. Пересылка информации по электронным средствам связи	

Промежуточная аттестация по ПП входит в состав экзамена по профессиональному модулю.		
ПП 04. ПМ 04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		
Раздел 1. Проведение цитологических и гистологических исследований		36
Тема 1.3. Изготовление гистологических препаратов тканей и органов для проведения диагностических исследований	**Содержание**	30
	1. Взятие биопсийного, операционного и трупного материала. 2. Этикетирование материала, маркировка стекол. 3. Фиксация материала. 4. Удаление фиксатора (промывание материала). 5. Обезвоживание материала. 6. Уплотнение и заливка материала в парафин. 7. Наклеивание срезов на предметные стекла. 8. Депарафинирование срезов. 9. Окраска срезов обзорными методами (гематоксилин – эозином). 10. Окраска срезов специальными методами. 11. Заключение препаратов в оптически прозрачную среду. 12. Подготовка батареи для проводки материала, для окраски срезов. 13. Выполнение методов экспресс-окраски мазков по Н.Г. Алексееву, окраска по Папаникалау. Окраска по Папаникалау в модификации Л.К.Куницы. Оформление полученного гистологического заключения. 14. Работа на микротоме. Приготовление срезов. 15. Работа на замораживающем микротоме или криостате. Приготовление срезов. 16. Проведение гистохимических исследований.	
Тема 1.4. Изучение способов получения клеточного материала для цитологического исследования	**Содержание**	6
	17. Цитохимические методы исследования, цель, назначение. Механизм цитохимических реакций. Оформление полученного гистологического заключения. 18. Утилизация отработанного материала. 19. Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 20. Архивирование материала. 21. Регистрация полученных результатов исследования. 22. Обработка костной ткани. 23. Работа в лабораторной информационной системе.	

Промежуточная аттестация по ПП входит в состав экзамена по профессиональному модулю.		
ПП 06. ПМ 06. Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)		36
Раздел 1. Проведение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)		
Тема 1.1. Структурная организация судебно – медицинской экспертизы	**Содержание**	6
	1. Взятие биопсийного, операционного и трупного материала 2. Этикетирование материала, маркировка стекол 3. Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно – медицинских экспертиз	
Тема 1.2. Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы образцов	**Содержание**	18
	1. Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз	
Тема 1.3. Общие вопросы судебно-медицинской токсикологии	**Содержание**	6
	5. Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований)	
Тема 1.4. Документация при производстве судебно – химических экспертиз	**Содержание**	6
	6. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 7. Работа в лабораторной информационной системе.	
Промежуточная аттестация по ПП входит в состав экзамена по профессиональному модулю.		
ПП.07 ПМ 07. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Медицинский дезинфектор		36
Раздел 1. Организация и проведение дезинфекционных, дезинсекционных, дератизационных работ		
Тема 1.1. Профилактическая и очаговая дезинфекция	**Содержание**	12
	1. Использование средств индивидуальной защиты. 2. Организация рабочего пространства, комплектование рабочей тележки. 3. Приготовление рабочих растворов дезинфицирующих средств.	

	4. Подготовка аппаратуры, инвентаря для проведения работ. 5. Проведение дезинфекции объектов окружающей среды, открытых территорий. 6. Проверка качества выполненной дезинфекции.	
Тема 1.2. Дезинсекция.	**Содержание**	12
	7. 3 Определение мест обитания насекомых. 8. Поведение дезинсекции физическими методами. 9. Применение механических способов дезинсекции. 10. Применение химических и биологических средств в установленном порядке. 11. Проверка качества выполненной дезинсекции.	
Тема 1.3. Дератизация.	**Содержание**	12
	12. Определение мест обитания грызунов. 13. Выполнение работ по дератизации в установленном порядке. 14. Проверка качества выполненной дератизации. 15. Заполнение установленной документации.	
Промежуточная аттестация по ПП входит в состав квалификационного экзамена по профессиональному модулю.		
ПП.00 Производственная практика по профилю специальности		144
Раздел 1. ПМ 02. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		108
Тема 1.1.Проведение общеклинических исследований		36
Тема 1.1.1.Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований мочевыделительной системы	**Содержание**	6
	1. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 2. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопических лабораторных исследований. 3. Проведение пробы Зимницкого, Нечипоренко, разъяснение полученного результата	
Тема 1.1.2. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований содержимого желудочно-кишечного тракта	**Содержание**	6
	4. Осуществлять прием, регистрацию, правила транспортировки и хранения биологического материала, поступившего в лабораторию 5.. Приготовление дезинфицирующего раствора различной концентрации, объёмов согласно технологической карты раствора. 6.. Подготовка рабочего места для проведения	

	химико-микроскопического лабораторного исследования	
Тема 1.1.3. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований выпотных жидкостей	**Содержание**	6
	7. Проведение химико-микроскопического исследования (содержимого желудочно – кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитограмм).	
Тема 1.1.4. Проведение химико -микроскопических лабораторных исследований спинномозговой жидкости	**Содержание**	6
	8. Приготовление нативного и окрашенных препаратов различных биологических жидкостей 9.. Участие в контроле качества результатов химико - микроскопического исследования. 10. Проведение фиксации, окрашивание препаратов для микроскопического исследования	
Тема 1.1.5. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований бронхолегочной системы	**Содержание**	6
	11. Проводить микроскопическое исследование, дифференцирование клеточных элементов. 1.	
Тема 1.1.6. Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований при диагностике заболеваний женских и мужских половых органов	**Содержание**	6
	12. Регистрация результатов в журнал лабораторных исследований, лабораторный бланк. 13. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 14.Участие в контроле качества химико-микроскопических лабораторных исследований	
Тема 1.2. Проведение гематологических исследований		36
Тема 1.2.1. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами в пределах референтной величины	**Содержание**	24
	1. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 2. Осуществлять подготовку рабочего места для проведения лабораторных гематологических исследований. 3. Регистрация полученного биологического материала, оформление бракиражного журнала. 4. Проведение забора капиллярной крови. 5. Проведение общего анализа крови.	

	6. Работа на гематологическом анализаторе различных классов, определение параметров крови и их расшифровка. 7. Постановка СОЭ: метод Панченкова, метод Westegrena.	
Тема 1.2.2. Проведение гематологических лабораторных исследований автоматизированными и классическими методами при изменениях гемограммы	**Содержание**	12
	1. Проведение дополнительных гематологических исследований (подсчет ретикулоцитов, тромбоцитов в крови). 2. Определение эритроцитарных, лейкоцитарных, тромбоцитарных параметров крови. 3. Подсчет лейкоцитарной формулы при реактивных состояниях крови. 4. Дифференцирование в мазках крови патологические изменения эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов при патологических состояниях в организме. 5. Определение группы и резус принадлежности крови. 6. Определение групп крови при помощи стандартных эритроцитов (ознакомление), источники ошибок определения. 7. Разъяснение результатов автоматизированного анализа крови, работа с бланком гематологического анализатора; 8. Участие в контроле качества гематологических исследований. 9. Регистрация полученных результатов исследования, с освоением современной информационной лабораторной системы (ЛИС). 10. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	
Тема 1.3. Проведение биохимических исследований		36
Тема 1.3.1. Особенности проведения контроля качества лабораторных биохимических исследований	**Содержание**	6
	1. Осуществление приема, регистрации, маркировки, оценки биоматериала; получение сыворотки и плазмы крови для лабораторных исследований. 2. Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения биохимических исследований, силиконирование посуды для проведения исследований гемостаза. 3. Выполнение работы на аппаратуре: центрифуге, биохимических анализаторах, спектрофотометре, приборах для	

	электрофореза, термостатах и др. 4. Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и инфекционной безопасности при проведении биохимических исследований. 5. Проведение расчета концентрации биохимических аналитов, активности ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации. 6. Построение калибровочного графика. 7. Оформление учетно-отчетной документации. 8. Приготовление дезинфицирующих растворов. 9. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры. 10. Использование нормативных документов при определении биохимических показателей.	
Тема 1.3.2. Проведение биохимических лабораторных исследований по определению активности ферментов.	**Содержание**	30
Тема 1.3.3. Исследование показателей обмена углеводов	11. Определение показателей углеводного обмена: глюкозы в капиллярной крови, сыворотке крови и мочи ферментативным методом; с помощью глюкометра, моноканального анализатора; метаболитов обмена глюкозы-пировиноградной кислоты и лактата. 12. Определение показателей белкового обмена: общего белка, альбуминов, молекул средней массы (МСМ). 13. Определение белковых фракций методом электрофореза. 14. Определение белков острой фазы воспаления. 15. Определение компонентов остаточного азота: мочевины, креатинина, мочевой кислоты. 16. Определение клиренса эндогенного креатинина: проведение пробы, расчет клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции. 17. Определение билирубина и его фракций по методу Иендрашека. 19. Проведение тимоловой пробы. 20. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом. 21. Определение показателей кислотно-	6
Тема 1.3.4. Исследование показателей обмена белков		3
Тема 1.3.5. Исследование показателей обмена липидов		3
Тема 1.3.6. Исследование показателей водно-минерального обмена		3
Тема 1.3.7. Проведение коагулогических лабораторных исследований		6

	основного состояния. 22. Определение показателей водно-минерального обмена: концентрации натрия, калия, хлоридов, кальция, фосфора, железа и ОЖСС в сыворотке крови. 23. Определение активности ферментов: альфа-амилазы, аминотранфераз, фосфатаз, гамма-глутамилтрансферазы, лактатдегидрогеназы и др. 24. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом. 25. Определение показателей кислотно-основного состояния. 26. Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.	
Раздел 2. ПМ 03. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности		72
Тема 2.1. Проведение бактериологических и иммунологических исследований		72
Тема 2.1.1. Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии. Преаналитический этап лабораторных микробиологических. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Стерилизация и дезинфекция.	**Содержание**	18
	1. Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур. Регистрация и анализ данных с помощью компьютерных программ. 2. Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом. 3. Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации представителей семейства Enterobacteriaceae	
Тема 2.1.2. Микроскопический метод лабораторной диагностики. Морфология микроорганизмов Физиология и особенности метаболизма бактерий, вирусов, грибов Микробиологический метод лабораторной диагностики.	**Содержание**	12
	4. Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида или варианта в соответствии с современной классификацией семейства Enterobacteriaceae . 5. Проведение исследования	

	чувствительности к антибиотикам представителей семейства Enterobacteriaceae	
Тема 2.1.3. Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных пиогенными кокками. Микробиологическая диагностика раневых анаэробных инфекций Микробиологическая диагностика воздушно-капельных бактериальных инфекций	**Содержание**	18
	6. Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации возбудителей воздушно-капельных инфекций 7. Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида возбудителей воздушно-капельных инфекций. 8. Использование микротест-систем для идентификации микроорганизмов. 9. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам возбудителей воздушно-капельных инфекций.	
Тема 2.1.4. Микробиологическая идентификация патогенных спирохет, микоплазм, хламидий, риккетсий, зооантропонозных бактериальных инфекций	**Содержание**	12
	10. Применение микротест-систем для оценки антибиотикочувствительности. 11. Постановка серологических реакций с последующей оценкой результата с целью серодиагностики и сероидентификации. 12. Проведение микроскопического и микробиологического исследования диагностики возбудителей инфекций передающихся половым путем. 13. Проведение серологического исследования (РСК, микропреципитации с плазмой сыворотки, флоккуляции на стекле, РИБТ, ИФА, РНГА и др.)	
Тема 2.1.5.	**Содержание**	12

Микробиологическая диагностика факультативно-анаэробных грамотрицательных бактерий. Микробиологическая диагностика микозов человека. Оппортунистические микозы	14. Проведение микроскопического и микологического исследования при диагностике микозов. 15. Проведение пробоподготовки для постановки ПЦР 16. Взятие проб воздуха и смывов в медицинских организациях. Проведение санитарно-микробиологических исследований внутрибольничной среды и контроль стерильности в медицинских организациях. Регистрация результатов проведенных исследований, в том числе в формате электронного документа. Пересылка информации по электронным средствам связи	
Промежуточная аттестация по ПП входит в состав государственной итоговой аттестации.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (с изменениями на 2 июля 2021 года) (редакция, действующая с 1 января 2022 года) Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ.
2. Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ
3. СанПиН 2.3.2.1280-03 Дополнения и изменения №2 к СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».
4. Банин, В. В. Цитология и общая гистология: атлас [электронный ресурс] / В. В. Банин, А. В. Павлов, А. Н. Яцковский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2411.html
5. Борисова, С.Ю. Соблюдение санитарных правил и реализация мероприятий при обращении с больничными отходами в лечебно-профилактическом учреждении : учебное пособие / С.Ю. Борисова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 56 с.
6. Гистология, эмбриология, цитология : учебник / Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский и др.; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436639.html.
7. Гистология, эмбриология, цитология [Текст]: учебник / ред.: Э. Г. Улумбеков, Ю. А. Челышева. - 3-е изд., испр., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 408 с.

8. Дьячкова, С.Я. Иммунология: учебное пособие / С.Я. Дьячкова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 168 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126928.
9. Дьячкова, С.Я. Иммунология: учебное пособие / С.Я. Дьячкова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-3796-2
10. Иванов, В.Г. Основы контроля качества лабораторных исследований : учебное пособие / В.Г. Иванов, П.Н. Шараев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 112 с.
11. Инфекционные болезни : национальное руководство / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1104 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7481-5. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474815.html
12. Камышников, В. С. Техника лабораторных работ в медицинской практике [Текст] / В. С. Камышников. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Медпресс-информ, 2019. - 344 с.
13. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика. Т. 2. : учебник : в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 624 с. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473429.html.
14. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие для медицинских сестер. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 720 с.
15. Клиническая лабораторная диагностика [Текст]: Национальное руководство. В 2-х томах. Т. 1 / ред.: В. В. Долгов, В. В. Меньшиков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 928 с
16. Кузнецов, О. Е. Лабораторные исследования в клинике / О. Е. Кузнецов, С. А. Ляликов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 500 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312899.
17. Кузнецов, О. Е. Лабораторные исследования в клинике / О. Е. Кузнецов, С. А. Ляликов. —Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 500 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312899
18. Кузнецов, С.Л. Лекции по гистологии, цитологии и эмбриологии : учеб. пособие / С.Л. Кузнецов, М.К. Пугачев. — Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2023. — 480 с.
19. Машкова, И.В. Цитология: учебное пособие / И.В. Машкова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2021. – 66 с.
20. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с.
21. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-

7086-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470862.
22. Перфильева, Н. В. Проведение лабораторных общеклинических исследований: учебник / Н. В.Перфильева. Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-4178-5.
23. Сметанин, В. Н. Основы дезинфектологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Сметанин, Т. Д. Здольник. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с.
24. Стемпень, Т.П. Клиническая лабораторная гематология: учебное пособие / Т.П. Стемпень, С.В. Лелевич. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-3363-6.
25. Хиггинс, К. Расшифровка клинических лабораторных анализов [Текст]: пер. с англ. / К. Хиггинс ; ред. В. Л. Эмануэль. - 6-е изд. - М. : Бином. Лаборатория знаний, 2019. - 456 с.
26. Шабалова, И. П. Теория и практика лабораторных цитологических исследований : учебник / И. П. Шабалова, Н. Ю. Полонская, К. Т. Касоян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 176 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467428.html.
27. Ющук, Н. Д. Инфекционные болезни: учебник / Н. Д. Ющук, Г. Н. Кареткина, М. М. Гаджикулиева. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 520 с.
28. Ющук, Н. Д. Эпидемиология инфекционных болезней / Ющук Н. Д. и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-2824-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428245.html (дата обращения: 08.06.2023).

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности *код и наименование.*

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 02	ПК 2.1	Обучающийся соблюдает алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима химико-микроскопических, биохимических и гематологических исследований; готовит пробы для химико-микроскопического и гематологического, биохимического исследования	о*ценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); квалификационный экзамен;*
	ПК 2.2	Обучающийся проводит исследование диагностических пробы: соблюдает алгоритм и качественно проводит лабораторные химико – микроскопические, биохимические и гематологические исследований	
	ПК 2.3	Обучающийся проводит учет и самоконтроль качества лабораторных химико-микроскопических и гематологических исследований; Обучающийся регистрирует результаты исследования в лабораторную информационную систему; Обучающийся может оценить полученный результат химико-микроскопического, биохимического и гематологического лабораторного исследования с позиций «норма – патология»; Обучающийся соблюдает правила дезинфекции, утилизации отработанного биоматериала, использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты	
ПП 03	ПК 3.1.	Обучающийся соблюдает алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических.	о*ценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); квалификационный экзамен;*
	ПК 3.2.	Обучающийся соблюдает алгоритм и качественное проводит лабораторные микробиологические, иммунологические, паразитологические и вирусологические исследования.	

	ПК 3.3.	Обучающийся интерпретирует полученный результат микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования .	
ПП 04	ПК 4.1.	Обучающийся выполняет процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	о*ценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); квалификационный экзамен;*
	ПК 4.2.	Обучающийся выполняет процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	
	ПК 4.3.	Обучающийся выполняет процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности.	
ПП 06	ПК 6.1.	Обучающийся осуществляет подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований).	о*ценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); квалификационный экзамен;*
	ПК 6.2.	Обучающийся выполняет стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований).	
	ПК 6.3.	Обучающийся выполняет процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований).	
ПП 07	ПК 7.1	Обучающийся обеспечивает требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении дезинфекции, дезинсекции, дератизации	о*ценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); квалификационный экзамен;*
	ПК 7.2	Обучающийся осуществляет дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию	
	ПК 7.3	Обучающийся оказывает первую помощь при острых отравлениях дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами	
ПП 01 ПП 02 ПП 03 ПП 04 ПП 06 ПП 07	ОК 01	Обучающийся организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество; оценивает результат и последствия своих действий	о*ценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник); квалификационн*
	ОК 02	Обучающийся использует различные источники информации, включая электронные; работает на высокотехнологическом лабораторном	

		оборудовании; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска	*ый экзамен;*
	ОК 03	Обучающийся правильно и эффективно принимает решение в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях в области проведении лабораторных исследований; определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию	
	ОК 04	Обучающийся проводит анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
	ОК 05	Обучающийся умеет пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
	ОК 06	Обучающийся описывает значимость своей специальности и применяет стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника	
	ОК 07	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»……..347
«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА» ……..……..364
«ООД.03 ИСТОРИЯ» ……..…….. ..404
«ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» ……...…440
«ООД.05 ГЕОГРАФИЯ» ……..……473
«ООД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» …….……5
«ООД.07 МАТЕМАТИКА» ……..……..…..27
«ООД.08 ИНФОРМАТИКА» ……..…….……...64
«ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» ……87
«ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА РОДИНЫ» ……2
«ООД.11 ФИЗИКА» ……..……..29
«ООД.12 ХИМИЯ» ……..…..48
«ООД.13 БИОЛОГИЯ» ……..…..71
«ООД.14 УЧЕБНО_ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ» ……103
«ООД.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ» ……..……..…114

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 140
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 180
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» 195
«СГ 05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» 215
«СГ 06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ» 224
«ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА» 237
«ОП.02. ОСНОВЫ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА С МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИЕЙ» 255
«ОП.03 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ» 286
«ОП.04 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ» 290
«ОП.07 МЕДИЦИНСКАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ» 316
«ОП.08 ОСНОВЫ ЦИТОЛОГИИ» 345
«ОП.05 ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ» 304

«ОП.06 МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В ЭКСТРЕННОЙ ФОРМЕ»..... 333

2026 г.

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ООД. 01. РУССКИЙ ЯЗЫК»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 348

1. Общая характеристика 349

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 349

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 349

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 352

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 352

2.2. Содержание дисциплины 354

2.3. Курсовой проект (работа) .....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 361

3.1. Материально-техническое обеспечение 361

3.2. Учебно-методическое обеспечение 361

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 362

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«РУССКИЙ ЯЗЫК»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[2]:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации и в детско-юношеских организациях; - владение различными способами общения и взаимодействия; - аргументированно вести диалог, умение смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	- совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о номах современного

[2] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

		русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- уметь взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	- сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; - сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно

		и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- совершенствовать языковую и читательскую культуру как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне.	- совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи,

		функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия[3]	66	60
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (экзамен)*	6	-
Всего	**72**	**60**

[3]*Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		**6**	*ОК.05*
Тема **1.1** . Основные функции языка в современном обществе.	**Основное содержание**	***2***	*ОК.05*
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии.	***2***	
Тема **1.2** Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	**Основное содержание**	***2***	*ОК 05*
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности.	***2***	
Тема 1.3. Язык как система знаков.	**Основное содержание**	***2***	*ОК.05*
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке.	***2***	
Прикладной модуль. Раздел 2. Особенности профессиональной коммуникации.		**12**	*ОК.04; ОК.05; ОК.09*

Тема **2.1.** Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	**Профессионально-ориентированное содержание**	***2***	*ОК.04; ОК.05; ОК.09*
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).		
	Практические занятия:	***2***	
	Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности Фармация. Отраслевые терминологические словари. Образование медицинских терминов.	*2*	
Тема **2.2**. Коммуникативный аспект культуры речи.	**Профессионально-ориентированное содержание**	***2***	*ОК.04; ОК.05; ОК.09*
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь. Использование функциональных стилей в медицинской практике. Возможности лексики в различных функциональных стилях.		
	Практические занятия:	***2***	
	Функциональные стили в медицинской практике. Игровой практикум.	*2*	
Тема **2.3.** Научный стиль.	**Профессионально-ориентированное содержание**	***2***	*ОК.04; ОК.05; ОК.09*
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов.		
	Практические занятия:	***2***	
	Анализ научной медицинской статьи.	*2*	
Тема **2.4** .Деловой стиль.	**Профессионально-ориентированное содержание**	***2***	*ОК.04; ОК.05; ОК.09*

	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Резюме, заявление, ходатайство, протокол и другие документы.		
	Практические занятия:	***2***	
	Составление резюме.	*2*	
Тема **2.5.**Публицистический стиль.	**Профессионально-ориентированное содержание**	***2***	*ОК.04; ОК.05; ОК.09*
	Особенности публицистического стиля. Публичное выступление. Рекламные тексты в профессиональной деятельности. Пропаганда здорового образа жизни. Социальная реклама.		
	Практические занятия:	***2***	
	Социальная реклама в Фармации.	*2*	
Тема **2.6.**Разговорный стиль.	**Профессионально-ориентированное содержание**	***2***	*ОК.04; ОК.05; ОК.09*
	Особенности разговорного стиля. Разговорный стиль в профессии медицинского работника. Модели общения врача и пациента. Принципы и правила общения. Советы для построения диалога медицинской сестры и пациента. Анализ подготовленных диалогов.		
	Практические занятия:	***2***	
	Разговорный стиль в профессии медицинского работника.	*2*	
Раздел 3. Фонетика, морфология и орфография.		**36**	*ОК.04; ОК.05*
Тема **3.1.** Фонетика и орфоэпия.	**Основное содержание**	***4***	*ОК.04; ОК.05*
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы.		
	Практические занятия:	***4***	
	Орфоэпические нормы.	*2*	

	Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	*2*	
Тема **3.2.** Морфемика и словообразование	**Основное содержание**	***4***	*ОК.04; ОК.05*
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	Практические занятия:	***4***	
	Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих.	*2*	
	Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок.	*2*	
Тема **3.3.**Имя существительное как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК.04; ОК.05*
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.	***2***	
	Практические занятия:	***2***	
	Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	*2*	
Тема **3.4.** Имя прилагательное как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК.04; ОК.05*
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	***2***	
	Практические занятия:	***2***	
	Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	*2*	

Тема **3.5.** Имя числительное как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК.04; ОК.05*
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	***2***	
	Практические занятия:	***2***	
	Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	*2*	
Тема **3.6.**Местоимение как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК.04; ОК.05*
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.	***2***	
	Практические занятия:	***2***	
	Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ. Дефисное написание местоимений.	*2*	
Тема **3.7.**Глагол как часть речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК.04; ОК.05*
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции.	***2***	
	Практические занятия:	***2***	
	Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	*2*	
Тема **3.8.**Причастие и деепричастие как особые формы глагола	**Основное содержание**	***4***	*ОК.04; ОК.05*
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.	***2***	
	Практические занятия:	***2***	
	Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	*2*	

Тема **3.9.**Наречие как часть речи. Служебные части речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК.04; ОК.05*
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.	***2***	
	Практические занятия:	***2***	
	Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ. .	*2*	
Раздел 4. Синтаксис и пунктуация		**10**	*ОК.04; ОК.05; ОК.09*
Тема **4.1.**Основные единицы синтаксиса.	**Основное содержание**	***4***	*ОК.04; ОК.05*
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.		
	Практические занятия:	***4***	
	Синтаксические нормы.	*2*	
	Знаки препинания в простом предложении.	*2*	
Тема **4.2** Второстепенные члены предложения.	**Основное содержание**	***2***	*ОК.04; ОК.05*
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами.		

	Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.		
	Практические занятия:	***2***	
	Знаки препинания в предложениях с второстепенными членами.	*2*	
Тема **4.3.** Сложное предложение.	**Основное содержание**	***4***	*ОК.05; ОК.09*
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.		
	Практические занятия:	***4***	
	Знаки препинания в сложносочиненных, сложноподчиненных и бессоюзных предложениях.	*2*	
	Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.	*2*	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**6**	
	Всего:	***72***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Русский язык: 10—11-е классы: базовый уровень : учебник / Л. М. Рыбченкова, О. М. Александрова, А. Г. Нарушевич [и др.]. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 271 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Антонова, Е.С. Русский язык: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2019. – 409 с. – (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины).

2. Русский язык. 10 класс : базовый уровень : учебник / Д. Н. Чердаков, А. И. Дунев, Л. А. Вербицкая [и др.]. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 142 с.

3. Русский язык. 11 класс: базовый уровень : учебник / Д. Н. Чердаков, А. И. Дунев, Л. А. Вербицкая [и др.] ; под редакцией Л. А. Вербицкой. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 206 с.

4. Гаврилова, Н. А. Русский язык и культура речи : учебное пособие для спо / Н. А. Гаврилова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 264 с.

5. Васильева, М. Н. Русский язык и культура речи для медицинских вузов : учебное пособие / М. Н. Васильева. — Уфа : БГМУ, 2020. — 73 с.

6. Лобачева, Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 230 с. – (Профессиональное образование).

7. Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 206 с. – (Профессиональное образование).

8. Лобачева, Н.А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 123 с. – (Профессиональное образование).

9. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 314 с. – (Профессиональное образование).

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: http://минобрнауки.рф/

2. Федеральный портал "Российское образование"[Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: http://www.edu.ru/

3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" [Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: http://window.edu.ru/

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: http://school-collection.edu.ru/

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: http://fcior.edu.ru/

6. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" [Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: https://pushkininstitute.ru/

7. Научная электронная библиотека (НЭБ) [Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: http://www.elibrary.ru

8. Справочно-информационный портал "Русский язык" [Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: http://gramota.ru/

9. Служба тематических толковых словарей [Электронный ресурс]: официальный сайт. – URL: http://www.glossary.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессио-нальная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 3, Темы 3.1.,3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9 Р 4, Темы 4.1, 4.2 Р 2, Темы 2.1.- 2.6	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс-задания Проекты Практические работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 3, Темы 3.1 - 3.9	Практические работы Контрольные работы Диктанты

государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 4, Темы 4.1., 4.2,4.3 Р 2, Темы 2.1.- 2.6	Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 4, Темы 4.3 Р 2, Темы 2.1.-2.6	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ООД. 02. ЛИТЕРАТУРА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 365

1. Общая характеристика 366

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 366

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 366

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 373

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 373

2.2. Содержание дисциплины 37199

2.3. Курсовой проект (работа) 84

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 398

3.1. Материально-техническое обеспечение 398

3.2. Учебно-методическое обеспечение 398

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 399

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЛИТЕРАТУРА»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература»: формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Дисциплина «Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[4]:

Общие компетенции	**Планируемые результаты обучения**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уметь: - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соот	Уметь: - сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); - определять способы взаимосвязи между языком, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

[4] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	ветствие результатов целям; - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; самостоят	

	ельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять	

	план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски	

	последствий деятельности; - воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства	
	Знать: - способы актуа	Знать: - содержание, ключевые проблемы и суть историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведение русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов мира; - о личной причастности к отечественным традициям и исторической

	лизировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - способы устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - способы определять цели деятельности,	преемственности поколений, включаться в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, формировать целостное отношение к литературе как неотъемлемой части культуры; - терминологический аппарат современного литературоведения, а также элементов искусствоведения, театроведения, киноведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики

	задавать параметры и критерии их достижения; - способы выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях - способы развития креативного мышления при решении жизненных проб	

	лем; - значимость для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - способы самовыражения в разных видах искусства	

	, иметь стремление проявлять качества творческой личности;	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Уметь: - получать информацию из разного типа источников, - самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и	Уметь: - сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); - работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

профессиональной деятельности	интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму пред	

	ставления и визуализации - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуник	

	ационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
	Знать: - способы получени	**Знать:** - способы сформирования устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, приобщить к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

	я информации из разного типа источников, - способы поиска, анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления; - различные форматы текстов для представл	

	ения информации с учетом назначения и целевой аудитории; способы оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовыми морально-этическим нормам; - способы расп	

	ознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессио	Уметь: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные	Уметь: - применять в речевой практике представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе; - владеть учебной проектно-исследовательской деятельностью историко- и теоретико-литературного характера, в том числе создания медиапроектов, различными приемами цитирования и редактирования текстов;

нальной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений -	

	давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за реше	

	ние; - оценивать приобретенный опыт - формировать и проявлять широкую эрудицию в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	
	Знать: -	Знать**:** - о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-

	различные сферы профессиональной деятельности, - о своем праве на осознанный выбор профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - о необходимости и ценности непрерывного обра	выразительных возможностях русского языка в художественной литературе; - содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведение русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов мира; методы комплексного филологического анализа художественного текста и осмысление функциональной роли теоретико-литературных понятий, в том числе: авангард, литературный манифест, беллетристика, массовая литература, сетевая литература, поэтика, интертекст, гипертекст**;**

	зования и самообразования на протяжении всей жизни	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь: - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива - прин	Уметь: выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - применять в речевой практике представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе;

	иматьцелисовместнойдеятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместн	

	ой работы; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинал	

	ьности, практической значимости; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в разли	

	чных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным - уметь принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе резул	

	ьтатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
	Знать: - преимущества командной и инди	Знать**:** способы взаимосвязи между языком, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

	видуальной работы; - методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - способы организовывать и координировать действия по достижению	

	цели совместной деятельности: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - способы позитивного стратегического поведени	

	я в различных ситуациях;	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уметь: - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации	Уметь: выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; анализировать и интерпретировать художественные произведения в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности, заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного образования)

	- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	
	Знать: - свой язык	Знать**:** - терминологический аппарат современного литературоведения, а также элементы искусствоведения, театроведения, киноведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики;

	и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смяг	

	чать конфликты; - различные способы общения и взаимодействия;	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих	Уметь: - проявлять уважительное отношение к своему языку и культуре, прошлому и настоящему многонационального наро	Уметь**:** определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	да России; - оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознанно поддерживать ценности семейной жизни в соответствии с	

	традициями народов России;	
	Знать: - традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; - о важности противостояния идеологии экстремизма, национализма,	Знать: содержание, ключевые проблемы и суть историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов мира;

	ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - ценности своего языка и культуры, прошлого и настоящего многонационального народа России; - ценн	

	ость государственных символов, исторического и природного наследия, памятников, традиций народов России, достижений России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - духовные ценности росс	

	ийского народа; - морально-нравственные нормы и ценности; - значимость личного вклада в построение устойчивого будущего - ценности семейной жизни в соответствии с традициями народов Росс	

	ии;	
ОК Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уметь: - получать информацию из разного типа источников, - самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм	Уметь: - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, - самостоятельно истолковать прочитанный в устной и письменной форме текст, - владеть навыком информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения не менее 205 слов), - уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - создавать собственные литературно-критические произведения в жанре рецензии, аннотации, эссе.

	представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации	
	Знать: - разл	Знать: - различные представления о стилях художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, течениях, об индивидуальном авторском стиле;

	ичные сферы профессиональной деятельности; - способы осуществления осознанного выбора в будущей профессии; - о важности государственного языка для поддержания и развития мировоззрения, основанн	- основные направления литературной критики, современные подходы к анализу художественного текста в литературоведении;

	ого на диалоге культур, способствующем осознанию своего места в поликультурном мире - способы совершенствовать свою языковую и читательскую культуру как средство взаимодействия между	

	людьми и познания мира	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия[5]	106	60
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (дифференцированный зачёт)*	2	-
Всего	**108**	**60**

[5]*Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. **Литература и ее место в жизни человека**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся). Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		**24**	
Тема 1.1. **Художественный мир драматурга** **А.Н. Островского.** **Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации	-	
	Практические занятия: Судьба женщины в XIX веке в драмах А.Н. Островского	*2*	

[6]*По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых практических или иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
	Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.		
Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	-	
	Практические занятия: Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.)	*2*	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	-	
	Практические занятия: Роман И. С. Тургенева «Отцы и дети» Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	*2*	
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Для чтения и изучения: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
Тютчева и А.А. Фета	понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие		ОК 09
	Практическое занятие:Лирика Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	*2*	
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. *Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть*		
Тема 1.5.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	*Для чтения и изучения*: Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями	*2*	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык Работа с избраннымиэпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	*2*	
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Для чтения и изучения: роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
	«арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе		
	Практические занятия: Роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»	*2*	
	Работа **с** избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.8. **Судьба и творчество Л. Н. Толстого.** **«Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»**	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	*2*	
	Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
	презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». *Выразительное чтение отрывка наизусть*		
Тема 1.9. **Творческий путь Н. С. Лескова.** **Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»	*2*	
Тема 1.10. **Человек и общество в рассказах А.П. Чехова.** **Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей. Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		**-**	
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала**	**-**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	*Для чтения и изучения:* Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (*не менее двух статей по выбору*). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении. Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя.	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		**8**	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества	*2*	
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие. Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора	2	
Тема 3.3.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
Романтические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	*Для чтения и изучения:* рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев		
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация. *Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)*	2	
Раздел 4. Литература XX века		**44**	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие	-	
	Практические занятия:Проза И. А. Бунина	*2*	
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
Бунина	Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта		
Тема 4.2. **Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока.** **Символическое значение поэмы «Двенадцать»**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. Поэма «Двенадцать». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы» Анализ стихотворений. Выразительное чтение одного из стихотворений.	*2*	
Тема 4.3. **Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского.** **Поэтическое новаторство в поэме «Облако в**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма«Облако в штанах»	-	
	Практические занятия: Поэтическое новаторство В.В. Маяковского	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
штанах»	Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»		
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	-	
	Практические занятия: Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина	*2*	
	Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*		
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны…» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
	«Стихи о Москве») и другие		
	Практические занятия: Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения» *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*	*2*	
Тема 4.6. **Художественное творчество А.А. Ахматовой.** **Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»	-	
	Практические занятия: Художественное творчество А.А. Ахматовой	*2*	
	Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». *Выразительное чтение художественного текста наизусть*		
Тема 4.7. **Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	-	
	Практические занятия	*2*	
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
	духа»		
Тема 4.8. **М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова	*2*	
	Практические занятия: Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	*2*	
	История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа.		
Тема 4.9. **Особенности прозы М.А. Булгакова**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
	киноистория романа		
	Практические занятия:Роман М.А. Булгакова«Мастер и Маргарита».	*2*	
	Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»		
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие	-	
	Практические занятия: Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	*2*	
	Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»		
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»	*2*	
Тема 4.12.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	*Для чтения и изучения:* проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор) Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне	*2*	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»		
	Практическое занятие:Роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия»	*2*	
	Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»		
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	-	
	Практическое занятие: Поэзия о Великой Отечественной войне.	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
войне	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. *Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия*		
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые» Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля	*2*	
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»	-	
	Практическое занятие: Лирика Б.Л. Пастернака	*2*	
	Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»		
Тема 4.17.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	*Для чтения и изучения:* «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие). Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини-рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя	*2*	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-	
	Практическое занятие: Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	*2*	
	Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений		
Тема 4.19.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	*Для чтения и изучения:* рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина …»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)	*2*	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.20. **Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	-	
	Практическое занятие: Лирика Н. М. Рубцова	*2*	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова». *Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)*		
Тема 4.21.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	*Для чтения и изучения: с*тихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…». *Выразительное чтение стихотворений.* Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»	*2*	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		**2**	
Тема 5.1. **Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературывторой половины XX – начала XXI века**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришныйугор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен») Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя …»; «Нравственные искания героев произведений писателя…»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя …»	*2*	
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 6.1.	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	*Для чтения и изучения:* поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». *Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных*	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	*2*	
Раздел 8. Литература народов России		**2**	
Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения.		
Раздел 9. Зарубежная литература		**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 9.1 **Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (*одно произведение по выбору*). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	*1*	
Тема 9.2 **Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века**	**Содержание учебного материала**	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: зарубежная драматургия второй половины XIX века (*одно произведение по выбору*). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом»,Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.		
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела» (право выбора времени проведения остается за образовательной организацией)[7]		**12**	
Тема «Дело мастера боится»	**Содержание учебного материала:** «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами	**2**	
	Практические занятия: «Дело мастера боится» Анализ высказываний писателей о мастерстве**;** групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

[7]*Профессионально ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль.*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	**Содержание учебного материала:** Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»«Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, не знакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения). Подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	*2*	
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальность	**Содержание учебного материала:** Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в.Знакомство с писателями-медиками: А.П. Чехов, В. Вересаев, М.А. Булгаков и другие.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия:«Каждый должен быть величествен в своем деле»Написание сочинения «Путь в профессию». Подготовка сообщений.	*2*	
Тема «А.П. Чехов как писатель-врач»	**Содержание учебного материала** Деятельность А.П. Чехова в медицине. Влияние медицины на творчество. Галерея образов врачей в чеховских рассказах «Ионыч», «Палата номер шесть», «Человек в футляре», «Чёрный монах» и др. Психический мир врача и больного человека.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
	Медицинская тематика в рассказах А.П. Чехова; «Случай из практики», «Враги», «Спать хочется», «У постели больного» и другие.		
	Практические занятия: Медицинские темы и проблемы в рассказах А.П. Чехова Работа в мини-группах, анализ образов врачей и пациентов в рассказах А.П. Чехова, подготовка сообщений, написание эссе.	*2*	
Тема «Записки юного врача» М.А. Булгакова: темы врачебного долга и профессиональной этики	**Содержание учебного материала** «Записки юного врача» М.А. Булгакова: содержание, проблематика. Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: «Записки юного врача» М.А. Булгакова Анализ рассказов. Разбор ситуаций. Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	*2*	
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	**Содержание учебного материала** Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»	*2*	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)[6]	Объем часов	Формируемые компетенции
Всего:		***108***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные источники:

1. Литература. 10 класс: базовый и углублённый уровни: учебник: в 2 частях / В. Ф. Чертов, Т. Л., А. А., М. А.; под редакцией В. Ф. Чертова. — 4-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2022 — Часть 1 — 2022. — 383 с.
2. Литература. 10 класс: базовый и углублённый уровни: учебник : в 2 частях / В. Ф. Чертов, Т. Л. , А. А. , М. А. ; под редакцией В. Ф. Чертова. — 4-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2022 — Часть 2 — 2022. — 383 с.
3. Литература. 11 класс: базовый и углублённый уровни: учебник: в 2 частях / В. Ф. Чертов, Л. А. Трубина, А. М. Антипова, А. А. Маныкина. — 4-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2022 — Часть 1 — 2022. — 398 с.
4. Литература. 11 класс: базовый и углублённый уровни: учебник: в 2 частях / В. Ф. Чертов, Л. А. Трубина, А. М. Антипова, А. А. Маныкина ; под редакцией В. Ф. Чертова. — 4-е изд., стер. — Москва: Просвещение, [б. г.]. — Часть 2 — 2022. — 397 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Литература: учебник для среднего профессионального образования: в 2 ч. Ч.1 / под ред. Г.А. Обернихиной.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.
2. Литература: учебник для среднего профессионального образования: в 2 ч. Ч.2 / под ред. Г.А. Обернихиной.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.
3. Пеннак Д. Как роман. – М.: Самокат, 2019; «Почему чтение опять стало модным». – URL:https://ru.player.fm/series/knizhnaia-polka
4. Пранцова Г.В., Романичева Е.С. Современные стратегии чтения: теория и практика. Смысловое чтение и работа с текстом: учебное пособие / Г.В. Пранцова, Е.С. Романичева. – 3 изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ, 2017. – 368 с. (Высшее образование).
5. Русский язык и литература [Текст]: учебное пособие для студентов учебных заведений, реализующих программу среднего профессионального образования / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядович, Е. Н. Чернозёмова. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 22 см. – (Среднее профессиональное образование). Ч. 2: Литература: Ч. 2: учебник. – 2019. – 489
6. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 211 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02275-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453510
7. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 265 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09163-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453653
8. Сухих И. Н. Литература: учеб.для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 1. – М.: Изд. центр «Академия», 2019. – 352 с.
9. Сухих И. Н. Литература: учеб.для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 2. – М.: Изд. центр «Академия», 2019. – 368 с.

10. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01043-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433732;
11. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 246 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433733
12. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 310 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10666-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/431053

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональнаякомпетенция	**Раздел/Тема**	**Типоценочныхмероприятий**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема Р 2, Тема Р 3, Темы Р 4, Темы 4.1–4.21, П/о-с Р 5, Темы Р 6, Темы Р 7, Темы Р 8, Темы Р 9, Темы Прикладной модуль	Наблюдение за выполнением заданий Тестирование Устный опрос Ситуативный диалог. Индивидуальная самостоятельная работа Групповая самостоятельная работа Презентация микропроекта Наблюдение за выполнением мотивационных заданий и практической работы. Представление результатов практических работ Проверочная работа Творческие работы (в т.ч. эссе, сочинение, изложение) Самоанализ и самооценка.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	Р 1, Тема	Наблюдение за выполнением заданий Тестирование Устный опрос

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 2, Тема Р 3, Темы Р 4, Темы 4.1–4.21, П/о-с Р 5, Темы Р 6, Темы Р 7, Темы Р 8, Темы Р 9, Темы Прикладной модуль	Ситуативный диалог. Индивидуальная самостоятельная работа Групповая самостоятельная работа Презентация микропроекта Наблюдение за выполнением мотивационных заданий и практической работы. Представление результатов практических работ Проверочная работа Творческие работы (в т.ч. эссе, сочинение, изложение) Самоанализ и самооценка.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема Р 2, Тема Р 3, Темы Р 4, Темы 4.1–4.21, П/о-с Р 5, Темы Р 6, Темы Р 7, Темы Р 8, Темы Р 9, Темы Прикладной модуль	Наблюдение за выполнением заданий Тестирование Устный опрос Ситуативный диалог. Индивидуальная самостоятельная работа Наблюдение за выполнением мотивационных заданий и практической работы. Представление результатов практических работ Проверочная работа Творческие работы (в т.ч. эссе, сочинение, изложение) Самоанализ и самооценка.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема	Наблюдение за выполнением заданий Устный опрос Ситуативный диалог.

	Р 2, Тема Р 3, Темы Р 4, Темы 4.1–4.21, П/о-с Р 5, Темы Р 6, Темы Р 7, Темы Р 8, Темы Р 9, Темы Прикладной модуль	Групповая самостоятельная работа Наблюдение за выполнением мотивационных заданий и практической работы. Презентациямикропроекта Представлениерезультатовпрактическихработ Самоанализ и самооценка.
ОК 05Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема Р 2, Тема Р 3, Темы Р 4, Темы 4.1–4.21, П/о-с Р 5, Темы Р 6, Темы Р 7, Темы Р 8, Темы Р 9, Темы Прикладной модуль	Наблюдение за выполнением заданий Тестирование Устный опрос. Ситуативный диалог. Индивидуальная самостоятельная работа Групповая самостоятельная работа Презентация микропроекта Наблюдение за выполнением мотивационных заданий и практической работы. Представление результатов практических работ Письменная проверочная работа Творческая работа (в т.ч. эссе, сочинение, изложение) Самоанализ и самооценка.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Р 1, Тема	Наблюдение за выполнением заданий и практической работы

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 2, Тема Р 3, Темы Р 4, Темы 4.1–4.21, П/о-с Р 5, Темы Р 6, Темы Р 7, Темы Р 8, Темы Р 9, Темы Прикладной модуль	Тестирование Устный опрос Ситуативный диалог. Индивидуальная самостоятельная работа Групповая самостоятельная работа Презентация микропроекта Наблюдение за выполнением мотивационных заданий и практической работы. Представление результатов практических работ Проверочная работа Творческая работа (в т.ч. эссе, сочинение, изложение) Самоанализ и самооценка.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Тема Р 2, Тема Р 3, Темы Р 4, Темы 4.1–4.21, П/о-с Р 5, Темы Р 6, Темы Р 7, Темы Р 8, Темы Р 9, Темы Прикладной модуль	Наблюдение за выполнением заданий Устный опрос Ситуативный диалог. Индивидуальная самостоятельная работа Групповая самостоятельная работа Презентация Наблюдение за выполнением мотивационных заданий и практической работы. Представление результатов практических работ Творческая работа (в т.ч. эссе, сочинение, изложение) Самоанализ и самооценка.

Приложение 2.3

к ОПОП-П по специальности

31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ООД. 03. ИСТОРИЯ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ»……..406

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……415

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ …….. 437

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……438

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации т определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-	Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания	Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов	Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать	Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества,	Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике,	Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	применять современные технологии и давать обоснованные рекомендациипри отпуске товаров аптечного ассортимента	знание методов поиска и оценки фармацевтической информации

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	130	50
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (экзамен)*	6	-
Всего	**136**	**50**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.		**26**	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		**4**	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. **Первая мировая война. 1914–1918 гг.**	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	2	
	Практическое занятие № 1	2	ОК 02 ОК 05
	Работа с источниками и картами		
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		**14**	
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	2	
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений		
	Практическое занятие № 2	2	ОК 02 ОК 05
	Работа с источниками		
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	4	
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки		
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение		
	Практическое занятие № 3	2	ОК 02 ОК 05
	Наука и культура в 1914 – 1930-х гг.		
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		**8**	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	**Основное содержание**	**6**	
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие № 4	2	ОК 02 ОК 05
	Работа с источниками и картами		
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.		**50**	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		**26**	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	**Основное содержание**	**4**	
	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	**Основное содержание**	**4**	ОК 02
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм	4	ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе		
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции	**4**	
	Практическое занятие № 5	**2**	ОК 02
	Работа с источниками		
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
История медицинского образования в начале XX в.		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
			ОК 06 ПК 1.3
Тема 4.5. Гражданская война	**Основное содержание**	**2**	
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.3
Становление советской системы здравоохранения, лабораторного дела.		2	
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	**Основное содержание**	**2**	
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие № 6	2	
	Работа с источниками и картами		
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны		
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		**12**	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	**Основное содержание**	**6**	
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом».	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации		
	Практическое занятие № 7	2	ОК 02
	Работа с источниками		
Тема 5.2. Советский Союз	**Основное содержание**	**6**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
в 30-е гг.	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны	2	ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие № 8	2	ОК 02
	Работа с источниками: анализ первых советских Конституций СССР		
	Практическое занятие № 9	2	ОК 02 ОК 05
	Советское искусство 1930-х гг.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		**12**	
Тема 6.1. Первый период войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	2	
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция	2	
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	культурных ценностей на оккупированных территориях		
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	2	
	Практическое занятие № 10	2	
	Работа с источниками и картами		
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.3
Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу.		2	
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		**20**	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны		**4**	
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза		
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.		
	Практическое занятие № 11	2	ОК 02 ОК 05
	Работа с источниками		
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		**10**	
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма		
	Практическое занятие № 12 Работа с источниками	2	ОК 02 ОК 05
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране	2	
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины		
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке		
	Практическое занятие № 13	2	ОК 02 ОК 05
	Работа с источниками		
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		**4**	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	2	
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	**Основное содержание**	**2**	
	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада.		ОК 02 ОК 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии		ОК 06
	Практическое занятие № 14	2	ОК 02 ОК 05
	Работа с источниками		
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		**2**	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности		
	Практическое занятие № 15	2	ОК 02 ОК 05
	Развитие науки и культуры во второй половине XX в. – начале XXI в.		
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		**38**	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		**22**	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии		
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда.	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира		
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира.	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы		
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР		
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.3
Успехи и проблемы современной российской медицины		2	
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		**14**	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.		
	Практическое занятие № 16	2	ОК 02 ОК 05
	Анализ Конституции РФ		
Тема 12.2. Россия в XXI в.	**Основное содержание**	**4**	
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев		
	Практическое занятие № 17 Работа с научно-популярной литературой	2	ОК 02
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.3
Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Спорт и медицина		2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен)		**6**	
Всего:		**136**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Медицинский, В.Р. История. Всеобщая история. 1914 год – начало XXIвека: учебное пособие / Медицинский В.Р., Чубарьян А.О. – Москва: Академия, 2024. – 496 с.
2. Медицинский, В.Р. История. История России. 1914 – 1945 годы: учебное пособие / Медицинский В.Р., Торкунов А.В. – Москва: Академия, 2024. – 464 с.
3. Медицинский, В.Р. История. История России. 1945 – начало XXIвека: учебное пособие / Медицинский В.Р., Торкунов А.В. – Москва: Академия, 2024. – 416 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 4, П-о/с[8] Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 –12.2, П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	

[8] Профессионально ориентированное содержание.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ПК 1.3 Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	П-о/с	

Приложение 2.4

к ОПОП-П по специальности

31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «ООД. 04. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ»……..442

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……456

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ……. 466

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……467

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1.Цель общеобразовательной дисциплины

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;

- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать

	жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из

		неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной

грамотности в различных жизненных ситуациях	осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);	условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности

	- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а

		также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации

		прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной

		информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий,	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять

	предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	применять современные технологии и давать обоснованные рекомендациипри отпуске товаров аптечного ассортимента	знание методов поиска и оценки фармацевтической информации

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	70	22
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (дифференцированный зачёт)*	2	-
Всего	**72**	**22**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		**10**	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 05 ПК 1.3
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия. Перспективы развития специальности «Лабораторная диагностика» в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности специальности «Лабораторная диагностика». Роль науки в решении глобальных проблем	4	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности специальности «Лабораторная диагностика». Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере специальности «Лабораторная	4	

	диагностика».		
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1		
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	1	
	Профессионально ориентированное содержание Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности специальности «Лабораторная диагностика».	1	
Раздел 2. Духовная культура		**8**	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 03 ОК 05 ОК 06
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности специальности «Лабораторная диагностика»	2	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 03 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 2		
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования.	1	

	Цифровые образовательные ресурсы		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональное образование в сфере специальности «Лабораторная диагностика». Роль и значение непрерывности образования		
Тема 2.3. Религия	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 05 ОК 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	
Тема 2.4. Искусство	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 05 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 3		
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Образ специальности «Лабораторная диагностика» в искусстве.		
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**16**	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 07 ПК 1.3
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Особенности разделения труда и специализации в сфере специальности «Лабораторная диагностика»		
Тема 3.2.	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 01

Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	ОК 03 ОК 09
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4		
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	2	
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	**2**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие № 5		
	Спрос на труд и его факторы в сфере специальности «Лабораторная диагностика». Стратегия поведения при поиске работы. Возможности специальности «Лабораторная диагностика» профессиональной переподготовки.		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 03
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	1	
	Профессионально ориентированное содержание Предпринимательская деятельность в сфере специальности «Лабораторная диагностика».	1	

	Основы менеджмента и маркетинга в сфере специальности «Лабораторная диагностика».		
Тема 3.5. Экономика и государство	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 09
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 06 ОК 09 ПК 1.3
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере специальности «Лабораторная диагностика». Собственное производство как средство устойчивого развития государства Региональная экономика и её особенности в сфере специальности «Лабораторная диагностика». Основные направления развития региональной экономики Архангельской области.		
Раздел 4. Социальная сфера		**8**	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 05 ПК 1.3
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста		
Тема 4.2. Семья в современном	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий	**2**	

мире	**Практическое занятие № 6**		
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям		
Тема 4.3. Этнические общности и нации	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 05 ОК 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 05
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
Раздел 5. Политическая сфера		**8**	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 05 ОК 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7		

	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	2	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 03 ОК 04 ПК 1.3
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	4	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**20**	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	3	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		

Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	**Основное содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 06 ОК 07
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8		
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	**Основное содержание учебного материала**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг	4	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 9		
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере специальности «Лабораторная диагностика»	2	
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых,	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 06 ОК 09
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность	4	

административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения		
Тема 6.5. Основы процессуального права	**Основное содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 10		
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**72**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Важенин, А.Г. Обществознание: В 2 ч.: Ч. 1: учебное издание / Важенин А.Г. – Москва: Академия, 2024. – 304 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО).
2. Важенин, А.Г. Обществознание: В 2 ч.: Ч. 2: учебное издание / Важенин А.Г. – Москва: Академия, 2024. – 288 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО).
3. Котова, О.А. Обществознание: 10-й класс: базовый уровень: учебник /О.А. Котова, Т.Е. Лискова. – 5-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – 95 с.
4. Котова, О.А. Обществознание: 11-й класс: базовый уровень: учебник /О.А. Котова, Т.Е. Лискова. – 4-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022. – 112 с.
5. Обществознание: 10 класс: базовый уровень: учебник / Л.Н. Боголюбов, А.Ю. Лазебникова, А.И. Матвеев [и др.]; под ред. Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой. – 6-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2024. – 287 с.
6. Обществознание: 11 класс: базовый уровень: учебник / Л.Н. Боголюбов, Н.И. Городецкая, А.Ю. Лазебникова [и др.]; под ред. Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой. – 6-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2024. – 286 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Содержание общеобразовательной дисциплины «Обществознание» направлено на формирование общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 и сопряжены с достижением образовательных результатов, регламентированных ФГОС СОО.

Оценивание образовательных результатов обучающихся в процессе освоения ими содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» на уровне среднего профессионального образования является существенным звеном учебного процесса. Целесообразно проводить оценивание образовательных результатов в ходе изучения каждого раздела образовательной программы. Для организации и проведения оценочных процедур преподаватель может воспользоваться как готовыми средствами оценивания, представленными в психолого-педагогической и методической литературе, или самостоятельно разработать инструментарий оценки.

Важным средством оценки образовательных результатов выступают учебные задания, проверяющие способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, предполагающие вариативные пути решения, комплексные задания, ориентированные на проверку целого комплекса умений, компетентностно-ориентированные задания, позволяющие оценивать сформированность группы различных умений и базирующиеся на контексте социальных ситуаций.

Процедура оценивания образовательныхрезультатов обучающихся может вестись каждым преподавателем в ходе стартовой, текущей, промежуточной диагностики.

Результаты стартовой диагностики могут служить основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебной деятельности обучающегося, группы в целом.

В текущей диагностике процедура оценивания может быть организована посредством:

- оценивания результатов устного опроса;

-оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам, содержащими социальную информацию; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные задания и др.);

- оценивание результатов тестирования.

При организации и проведении процедуры оценивания образовательных результатов обучающихся целесообразно предусмотреть возможность самооценки и взаимооценки знаний/умений обучающихся. Предметом

оценивания являются не только итоговые образовательные результаты, но и динамика изменений этих результатов в процессе всего изучения и освоения содержания учебной дисциплины.

Необходимо учитывать, что изучение обществознания предусматриваеткак развитие устной, так и развитие письменной речи; поэтому целесообразно выдерживать соответствующие пропорции в способах предъявления заданий и форматах ожидаемых ответов.

Требования, параметры и критерии оценочной процедуры должны быть известны обучающимся заранее, до непосредственного проведения процедуры оценивания, включая самооценку и взаимооценку. По возможности, параметры и критерии оценки должны разрабатываться и обсуждаться преподавателем совместно с самими обучающимися. Каждому параметру оценки должны соответствовать критерии оценки: за что выставляется та или иная оценка; в случае балльной оценки - то или иное количество баллов.

На основе типов оценочных мероприятий, предложенных в таблице, преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Общая/профессиональная компетенции	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
Раздел 1. Человек в обществе		
ОК 01 ОК 05	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию

		• Познавательные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 2. Духовная культура		
ОК 03 ОК 05 ОК 06	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 03	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 05 ОК 06	Тема 2.3. Религия	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 01 ОК 05	Тема 2.4. Искусство	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
ОК 02 ОК 07	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	Устный опрос Познавательные задания • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся

ОК 01 ОК 03 ОК 09	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 01 ОК 03	Тема 3.4. Предприятие в экономике	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 01 ОК 09	Тема 3.5. Экономика и государство	Устный опрос Познавательные задания • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 06 ОК 09	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Работа с документами, содержащими социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 4. Социальная сфера		
ОК 01 ОК 05	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам,

	личности в обществе	содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 05 ОК 06	Тема 4.2. Семья в современном мире	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 05 ОК 06	Тема 4.3. Этнические общности и нации	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 04 ОК 05	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи • Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 5. Политическая сфера		
ОК 05 ОК 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 03 ОК 04	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской		

Федерации		
ОК 01 ОК 05 ОК 09	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 06 ОК 07	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 05 ОК 06	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 06 ОК 09	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 05 ОК 09	Тема 6.5. Отрасли процессуального права	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09		Выполнение заданий промежуточной аттестации
ПК 1.3	П-о/с	

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

ООД.05 ГЕОГРАФИЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 474
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 475
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 475
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 475
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 487
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....487
2.2. Содержание дисциплины 488
2.3 Курсовой проект (работа).....1
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ..... 2
3.1. Материально-техническое обеспечение 2
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....2
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……..3

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.05 География»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью дисциплины «География»: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;	Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
		проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и	Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные	Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и	Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
команде	социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ориентированных задач
ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для	Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
культурного контекста	личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	взаиморасположение географических объектов в пространстве; Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний
ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российскихдуховно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и	Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и	России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
		изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления
ОК	- наличие мотивации к обучению и	Освоить и применить знания о

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную	размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	среду	объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия[9]	70	22
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (дифференцированный зачёт)*	2	-
Всего	**72**	**22**

[9]*Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Общая характеристика мира		**4**	
Тема 1.1. Введение Современная политическая карта мира. География мировых природных ресурсов	**Содержание учебного материала**	2	
	Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Медицинская география. Понятийная база — основа теории медицинской географии. Здоровье населения. Население и общность людей. Окружающая среда. Методология медико-географических исследований. Положение медицинской географии в системе наук. Исторический очерк развития медицинской географии. Методы медицинской географии. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ) Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире.	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 07.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды.		
Тема 1.2 География населения мира. Мировое хозяйство	Содержание учебного материала	2	
	Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения. Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества Медицинская демография. Аспекты глобальной демографической проблемы, решаемые медициной. Состояние репродуктивного здоровья женщин и пути сохранения популяции при отрицательном приросте населения Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда.	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 07.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Международная специализация и кооперирование. Научно- технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике География основных отраслей мирового хозяйства. Топливно-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии. Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения. Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Эколого-медицинские проблемы урбанизации. Влияние урбанизации на здоровье отдельных групп населения. Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности Влияние различных отраслей промышленности на здоровье человека. Трансгенные (генно-модифицированные организмы) их возможное отрицательное воздействие на организм человека. Экология питания. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства География отраслей непроизводственной сферы. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами		
	В том числе практические занятия	**28**	
	№ 1 Введение в географию. Ознакомление с политической картой мира.	2	
	№ 2 Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)	2	
	№3 Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией.	2	
	№ 4 Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией. Медицинская география	2	
	№ 5 Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)	2	
	№ 6 Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.) Влияние урбанизации на здоровье отдельных групп населения.	2	
	№ 7 Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	№ 8 Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира. Влияние различных отраслей промышленности на здоровье человека. Трансгенные (генно-модифицированные организмы) их возможное отрицательное воздействие на организм человека. Экология питания.	2	
	№ 9 Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира	2	
	№10 Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли	2	
	№ 11 Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха	2	
	№12 Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	2	
	№ 13 Международное географическое разделение труда. Основные направления международной торговли товарами и услугами.	2	
	№ 14 Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг.	2	
Основное содержание			
Раздел 2. Регионы и страны мира		8	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 2.1. Зарубежная Европа. Зарубежная Азия.	**Содержание учебного материала**		
	Теоретическое обучение 1.Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. .Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов		
Тема 2.2. Африка.	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африкезарубежной Азии.. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
Тема 2.3. Америка Австралия. и Океания	Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке. Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании.		
Тема 2.4. Россия в современном мире. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России. Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности - естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	В том числе практические занятия	32	
	№ 1 Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Европы. Работа с географическими и контурными картами.	2	
	№2. Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Зарубежной Азии. Работа с географическими и контурными картами.	2	
	№3 Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции. Работа с географическими и контурными картами.	2	
	№.4 Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии Работа с географическими и контурными картами.	2	
	№5 Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Африки. Работа с географическими и контурными картами.	2	
	№6 Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Северной Америки. Работа с географическими и контурными картами.	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
	№7. Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Южной Америки. Работа с географическими и контурными картами.	2	
	№8. Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Австралии. Работа с географическими и контурными картами.	2	
	№9. Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Океании. Работа с географическими и контурными картами.	2	
	№10. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании Работа с географическими и контурными картами.	2	
	№11. Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России Работа с географическими и контурными картами. Медико-экологическая характеристика регионов России.	2	
	№12. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда	2	
	№13. Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	товарами России Работа с географическими и контурными картами.		
	№14 Глобальные проблемы человечества и пути их решения. Проблемы здоровья и долголетия. Экологический кризис и здоровье человека.	2	
	№15 Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы.	2	
	№16 Роль географии в современном мире Работа с географическими и контурными картами.	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		**72 часа**	

2.3 Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) дисциплине не предусмотрено.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Баранчиков Е.В. География: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 8-е изд., испр. — М., Издательский центр «Академия», 2021.

2. Козаренко А.Е., Шульгина О.В., Самусенко Д.Н. География. / А.Е. Козаренко.О.В. Шульгина, Д.Н. Самусенко Инфра-М, 2022. – 313 с.

3. Коломиец А.В., Сафонов А.А. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.]; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 372 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12383-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/458702

4. Лобжанидзе А.А. География: учебник для СПО. - ООО «Профобразование», Саратов, 2019. – 213 с. - ISBN: 978-5-4488-0571-4

5. Лукьянова Н. С. География. – М.: КноРус, 2023. – 234 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. https://www.rgo.ru/ru - сайт Русского Географического общества
2. https://rosstat.gov.ru/ - Федеральная служба государственной статистики
3. www.school-collection.edu.ru - «Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»
4. https://nationalatlas.ru/ - Национальный Атлас России
5. http://www.krugosvet.ru/countries.htm - Энциклопедия Кругосвет. Справочник по странам мира и регионам
6. http://www.sci.aha.ru/RUS/waa__.htm - Россия как система. Комплексный аналитический web-атлас (общая информация, аналитический материал, картосхемы, приложения)
7. http://unstats.un.org/unsd/ - Статистическая база данных ООН
8. http://priroda.ru/ - Национальный портал «Природа России»
9. http://www.ocean.ru/ - сайт Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук
10. http://www.geo.historic.ru/ - Страны мира: географический справочник
11. http://kontur-map.ru/ - Контурные карты по географии и истории

3.2.3. Дополнительные источники

1. Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - 3-е изд. стер. — М., Издательский центр «Академия», 2020.

4. География: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября».

5. География в школе: научно-методический журнал. — М.: Издательство «Школьная пресса».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Содержание общеобразовательной дисциплины «География» направлено на формирование общих компетенций ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 и сопряжены с достижением образовательных результатов.

В текущей диагностике процедура оценивания организована посредством:

- оценивания результатов устного опроса;

-оценивания выполнения познавательных заданий (задания к документам, содержащими социальную информацию; задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике; вопросы проблемного характера; задания-задачи; проектные задания и др.);

- оценивание результатов тестирования.

При организации и проведении процедуры оценивания образовательных результатов обучающихся целесообразно предусмотреть возможность самооценки и взаимооценки знаний/умений обучающихся. Предметом оценивания являются не только итоговые образовательные результаты, но и динамика изменений этих результатов в процессе всего изучения и освоения содержания учебной дисциплины.

Требования, параметры и критерии оценочной процедуры должны быть известны обучающимся заранее, до непосредственного проведения процедуры оценивания, включая самооценку и взаимооценку. По возможности, параметры и критерии оценки должны разрабатываться и обсуждаться преподавателем совместно с самими обучающимися. Каждому параметру оценки должны соответствовать критерии оценки: за что выставляется та или иная оценка; в случае балльной оценки - то или иное количество баллов.

На основе типов оценочных мероприятий, предложенных в таблице, преподаватель выбирает формы и методы с учетом профессионализации обучения по программе дисциплины.

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01.	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.4 Р 2, Темы 2.1 - 2.4	тестирование Кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа
ОК 02.	Р 1, Темы 1.1.,1.2 Р 2, Темы 2.1 - 2.4.	
ОК 03.	Р 1, Тема 1.1; 1.2. Р 2, Темы 2.1 - 2.4.	
ОК 04.	Р 1, Темы 1.1..	

		мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 05.	Р 1, Темы 2.1, 2.2	
ОК 06.	Р 1, Темы 1.2.	
ОК 07.	Р 1, Темы 1.2.	
ОК 09.	Р 1, Тема 1.1.	

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ООД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 6

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» 7

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы 7

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины 7

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 16

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 16

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины 17

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 25

3.1. Материально-технические условия реализации дисциплины 25

3.2. Информационное обеспечение реализации программы 25

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Иностранный язык»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности и применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз

	гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	результаты выполненной проектной работы; -аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; -писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с

		правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций

		изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и

		применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по

	соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного	-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;

	взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-	-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на

	исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории	Практический опыт: организация своей профессиональной деятельности согласно регламентирующим документам в лабораторной диагностике, качественное оформление отчетной документации	Умения: регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации, заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа. Знания: правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала; правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах; правила пересылки информации по электронным средствам связи.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия[10]	70	52
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (Дифференцированный зачёт)*	2	-
Всего	**72**	**52**

[10]*Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Входное тестирование	**Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося** **- Лексико-грамматический тест** **- Устное собеседование**	**2**	
Раздел 1.	**Иностранный язык для общих целей**	**48**	ОК01, ОК02, ОК04
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК01, ОК02, ОК04
	Лексика: − города; − национальности; − профессии; − числительные; − члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); − внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); − личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) − названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: − глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). − простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени);		

	− степени сравнения прилагательных и их правописание; − местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; − модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: − Правила чтения. Звуки. Транскрипция		
	Практические занятия	**6**	
	1.Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. 2. Отношения поколений в семье. 3. Описание внешности и характера человека	2 2 2	
Тема № 1.2 **Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); − наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: − предлоги времени; − простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) − глагол с инфинитивом; − сослагательное наклонение − love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени		
	Практические занятия	**6**	
	1. Рабочий день. 2. Досуг. Хобби. 3. Активный и пассивный отдых	2 2 2	
Тема № 1.3 **Условия проживания в городской и сельской местности**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − здания (attached house, apartment, etc.); − комнаты (living-room, kitchen, etc.);		

	− обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); − техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); − условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); − места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: − оборот there is/are; − неопределённые местоимения some/any/one и их производные. − предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); − модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ___, Should you need any further information ___ идр.); − специальные вопросы; − вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ___, please? Would you like ___? Shall I___?); − наречия, обозначающие направление		
	Практические занятия	**4**	
	1.Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. 2.Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2 2	
Тема № 1.4 **Покупки: одежда, обувь и продукты питания**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); − товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); − одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: − существительные исчисляемые и неисчисляемые; − употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными;		

	− артикли: определенный, неопределенный, нулевой; − чтение артиклей; − арифметические действия и вычисления		
	Практические занятия	**6**	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 2. Совершение покупок в продуктовом магазине 3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви	2 2 2	
Контрольная работа Тема 1.1 – 1.4		**2**	
Тема № 1.5 **Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); − правильное питание (diet, protein, etc.); − названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); − симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); − еда (egg, pizza, meat, etc); − способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); − дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: − образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; − множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; − существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; − чтение и правописание окончаний. − простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) − правильные и неправильные глаголы; − used to + Infinitive structure		
	Практические занятия	**4**	

	1 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни 2. Еда полезная и вредная.	2 2	
Тема № 1.6 **Туризм. Виды отдыха.**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); − виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: − инфинитив, его формы; − неопределенные местоимения; − образование степеней сравнения наречий; − наречия места		
	Практические занятия	**4**	
	1. Почему и как люди путешествуют 2. Путешествие на поезде,самолете	2 2	
Тема № 1.7 **Страна/страны изучаемого языка**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); − достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) − количественные и порядковые числительные; − обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). − сравнительные обороты than, as…as, not so … as; − прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)		

	Практические занятия	**6**	
	1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). 2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции. 3.Великобритания и США (крупные города, достопримечательности)	2 2 2	
Тема № 1.8 **Россия**	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: − государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); − достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). − сравнительные обороты than, as…as, not so … as		
	Практические занятия	**8**	
	1.Географическое положение, климат, население. 2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. 3. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы 4.Традиции народов России	2 2 2 2	
Контрольная работа Тема 1.6 – 1.8		**2**	
Прикладной модуль			

Раздел 2.	**Иностранный язык для специальных целей**	**20**	ОК 01, ОК02, ОК04, ОК09 **ПК 1.4**
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК09 **ПК 1.4**
	Лексика: − профессионально ориентированная лексика; − лексика делового общения. Грамматика: − герундий, инфинитив. − грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	**4**	
	1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии/специальности. 2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности	2 2	
Тема 2.2 **Проблемы современной цивилизации**	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК09 **ПК 1.4**
	Лексика: − интернациональная лексика; − вредные привычки; − заболевания современной цивилизации Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	**6**	
	1 1.Правила личной гигиены. Правила ухода за глазами, полостью рта, руками, волосами 2. Заболевания современной цивилизации 3 Влияние вредных привычек и их профилактика	2 2 2	
Тема 2.3 Технический прогресс:	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК09
	Лексика:		

перспективы и последствия. Современные средства связи	- виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля		**ПК 1.4**
	Практические занятия	**4**	
	1. Достижения науки. 2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности	2 2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК09 **ПК 1.4**
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции, типичные для научно-популярного стиля		
	Практические занятия	**4**	
	1. Известные ученые и их открытия в России. 2. Известные ученые и их открытия за рубежом	2 2	
Контрольная работа Темы 2.1 – 2.4		2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Английский язык : 10-й класс : базовый уровень : учебник : учебник / О. В. Афанасьева,Д. Дули, И. В. Михеева [и др.]. — 14-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 248 с. — ISBN 978-5-09-120197-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472886 (дата обращения: 04.06.2025).
2. Английский язык : 11-й класс : базовый уровень : учебник / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [и др.]. — 14-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-09-120198-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472892 (дата обращения: 04.06.2025).
3. Смирнова, Е. Ю. Английский язык : базовый уровень : учебник / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-09-121351-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472901 (дата обращения: 04.06.2025).
4. Смирнова, Е. Ю. Английский язык : базовый уровень : тетрадь-тренажёр : учебное пособие / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 128 с. — ISBN 978-5-09-122002-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/472898 (дата обращения: 04.06.2025).

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8**	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4**	Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты “Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета
ПК 1.4 Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории	**Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4**	Заполнение медицинских документов Устный опрос Тесты Ролевые игры Презентации Выполнение заданий на дифференцированном зачете

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.07 МАТЕМАТИКА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 29
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 29
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**0
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 42
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 42
2.2. Содержание дисциплины 44
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 60
3.1. Материально-техническое обеспечение 60
3.2. Учебно-методическое обеспечение 60
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 661

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ«ООД.07 Математика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»: освоение обучающимися содержания общеобразовательной дисциплины «Математика» и достижение результатов ее изучения в соотвествии с требованиями ФГОС СПО по специальности 33.02.03 Лабораторная диагностика с учетом профессиональной направленности.

Дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соотвествии с ФГОС СПО по специальности 33.02.03 Лабораторная диагностика, реализуемой на базе основного общего образования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07. а также способствует формированию профессиональных компетенций ПК 1.3**,** 2.3, 3.3, 5.2, 5.3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Общие компетенции	**Планируемые результаты обучения**	
	Общие[11]	**Дисциплинарные**[12]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	-владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

[11] Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

[12] Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными

		величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система

		координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; -уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных	- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение,

	видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от

	семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении	руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками

	коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:	- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать

	- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства	- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира

	общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в	- уметь решать текстовые задачи разных типов; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - **уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;* - **уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;* - **уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки*

	общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими	

	работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы

Освоение дисциплины способствует формированию профессиональных компетенций:

Код ПК	**Уметь**

ПК 1.3. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.	**Умения:** составлять план работы и отчет о своей работе анализировать медико-статистические показатели деятельности лабораторной службы
ПК 2.3.Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.	**Умения:** проводить контроль качества клинических лабораторных исследований интерпретировать полученный результат на уровне норма – патология
ПК 3.3.Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.	**Умения**: проводить контроль качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований **Знания**: правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований
ПК 5.2. Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	**Навыки**: осуществление качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов
ПК 5.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	**Навыки**: правильность, точность, полнота, грамотность оформления протоколов измерения **Умения**: вести учетно-отчетную документацию

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия[13]	194	180
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (экзамен)*	6	-
Всего	**200**	**180**

[13]*Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2

. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы. Вычисления, уравнения и неравенства, геометрия на плоскости.			
Всего часов по разделу, в том числе		**16**	
Теоретическое обучение всего/ профессионально-ориентированное содержание		**0/0**	
Практических занятий всего/ профессионально-ориентированное содержание		**16/4**	
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления.	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 5.3
	Основное содержание	**4**	
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения		
	Комбинированное занятие. Действия с целыми и рациональными числами, степенями.	2	
	Практическое занятие. Действительные числа. Формулы сокращенного умножения.	2	
Тема 1.2 Процентные вычисления. Уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала**	6	
	Основное содержание	**4**	
	Пропорция. Простые проценты, разные способы их вычисления. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства.		

	Профессионально-ориентированное содержание	**2**	
	Методы решения задач на процентную концентрацию растворов, разведение растворов, представление дроби и соотношения в виде процентов, представление процентов в виде дроби и соотношения, расчет относительных показателей.		
	Практическое занятие. Решение задач на проценты в профессиональной деятельности.	2	
	Практическое занятие. Решение уравнений и неравенств.	2	
	Практическое занятие. Решение уравнений и неравенств.	2	
Тема 1.3 Геометрия на плоскости. Решение задач. Входной контроль.	**Содержание учебного материала**	6	
	Основное содержание		
	Вычисления и преобразования. Проценты. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости.		
	Комбинированное занятие. Геометрия на плоскости. Решение задач.	4	
	Контрольная работа.	2	
Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве			
Всего часов по разделу, в том числе		**26**	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
Теоретическое обучение всего/ профессионально-ориентированное содержание		**6/0**	
Практических занятий всего/ профессионально-ориентированное содержание		**20/4**	
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Основные пространственные фигуры.		
	Комбинированное занятие	4	

Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	6	
	Основное содержание		
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства. Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства. Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение основных сечений		
	Теоретическое обучение	2	
	Практическое занятие Тетраэдр и его элементы.	2	
	Практическое занятие Параллелепипед и его элементы. Построение основных сечений.	2	
Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости		
	Теоретическое обучение	2	
	Комбинированное занятие Перпендикулярность прямых и плоскостей	2	
Тема 2.4. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах	Содержание учебного материала	2	
	Основное содержание		
	Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями. Перпендикулярные плоскости. Расстояния в пространстве		
	Комбинированное занятие Перпендикуляры и наклонные	2	
Тема 2.5. Координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		

	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов. Простейшие задачи в координатах		
	Теоретическое обучение	2	
	Комбинированное занятие Решение задач в координатах	2	
Тема 2.6. Прямые и плоскости в практических задачах	***Профессионально-ориентированное содержание***	2	
	Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости, параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей. Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, архитектуре, технике, медицине). Решение практико-ориентированных задач		
	Практическое занятие Решение практико-ориентированных задач на взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве	2	
Тема 2.7 Решение задач. Прямые и плоскости, координаты и векторы в пространстве	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Координаты вектора.		
	Практическое занятие Обобщение материала по теме «Прямые и плоскости, векторы в пространстве».	2	
	Контрольная работа	2	
Раздел 3. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Всего часов по разделу, в том числе		**20**	
Теоретическое обучение всего/ профессионально-ориентированное содержание		**6/0**	
Практических занятий всего/ профессионально-ориентированное содержание		**14/0**	
Тема 3.1 Тригонометрические	Содержание учебного материала	2	
	Основное содержание		

функции произвольного угла, числа	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла.		
	Теоретическое занятие. Зависимости между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла.	2	
Тема 3.2 Основные тригонометрические тождества	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Тригонометрические тождества. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и - α		
	Комбинированное занятие. Преобразования простейших тригонометрических выражений	2	
	Практическое занятие Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и - α	2	
Тема 3.3 Тригонометрические функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций y = cos x, y = sin x, y = tg x, y = ctg x. Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций		
	Теоретическое обучение	2	
	Комбинированное занятие. Преобразование графиков тригонометрических функций.	2	
Тема 3.4 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала	2	
	Основное содержание		
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.		

	Комбинированное занятие Обратные тригонометрические функции	2	
Тема 3.5 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Уравнение cos x = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tg x = a, ctg x = a. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным., решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства		
	Теоретическое обучение	2	
	Комбинированное занятие	2	
Тема 3.6 Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций		
	Комбинированное занятие. Обобщение материала по теме «Основы тригонометрии»	2	
	Контрольная работа	2	
Раздел 4. Производная и первообразная функции			ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ПК 1.3.
Всего часов по разделу, в том числе		**36**	
Теоретическое обучение всего/ профессионально-ориентированное содержание		**10/0**	
Практических занятий всего/ профессионально-ориентированное содержание		**26/4**	
Тема 4.1 Понятие производной. Формулы и	Содержание учебного материала	6	
	Основное содержание		

правила дифференцирования	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования		
	Теоретическое обучение	2	
	Комбинированное занятие Алгоритм отыскания производной	2	
	Практическое занятие Формулы и правила дифференцирования	2	
Тема 4.2 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Содержание учебного материала	2	
	Основное содержание		
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов		
	Комбинированное занятие Решения неравенств методом интервалов	2	
Тема 4.3 Геометрический и физический смысл производной	Содержание учебного материала	2	
	Основное содержание		
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции y=f(x)		
	Комбинированное занятие Геометрический смысл производной функции. Уравнение касательной к графику функции	2	
Тема 4.4 Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Задачи на максимум и минимум.		
	Теоретическое занятие	2	
	Комбинированное занятие Решение задач на максимум и минимум	2	

	функции.		
Тема 4.5 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной.		
	Комбинированное занятие Исследование функции и построение ее графика с помощью производной	4	
Тема 4.6 Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала	2	
	Основное содержание		
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков с использованием аппарата математического анализа		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 4.7 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	***Профессионально-ориентированное содержание***	4	
	Наименьшее и наибольшее значение функции		
	Практическое занятие. Решение задач на наибольшее и наименьшее значение функции	4	
Тема 4.8 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных.	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции y=f(x). Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной.		
	Теоретическое обучение	2	
	Комбинированное занятие. Таблица первообразных. Правила вычисления первообразных.	2	
Тема 4.9 Площадь	Содержание учебного материала	4	

криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Основное содержание		
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	Теоретическое обучение	2	
	Комбинированное занятие Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей	2	
Тема 4.10 Решение задач. Производная и первообразная функции.	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции. Вычисление первообразной. Применение первообразной.		
	Комбинированное занятие. Обобщение материала по теме «Производная и первообразная функции»	2	
	Контрольная работа	2	
Раздел 5. Многогранники и тела вращения			ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07 ПК 5.2
Всего часов по разделу, в том числе		**30**	
Теоретическое обучение всего/ профессионально-ориентированное содержание		**4/0**	
Практических занятий всего/ профессионально-ориентированное содержание		**26/2**	
Тема 5.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их сечения	Содержание учебного материала	8	
	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб. Пирамида и её элементы. Правильная пирамида		

	Теоретическое занятие	2	
	Комбинированное занятие. Призма и её элементы	2	
	Комбинированное занятие. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб.	2	
	Комбинированное занятие. Пирамида и её элементы. Правильная пирамида	2	
Тема 5.2 Решение задач на вычисление элементов пространственных фигур.	Содержание учебного материала	4	
	Простейшие комбинации многогранников. Вычисление элементов пространственных фигур (рёбра, диагонали, углы). Правильные многогранники		
	Комбинированное занятие Правильные многогранники	2	
	Комбинированное занятие Вычисление элементов пространственных фигур	2	
Тема 5.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости. Представление об усечённом конусе. Сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения шара. Развёртка цилиндра и конуса		
	Теоретическое занятие	2	
	Комбинированное занятие. Цилиндр, конус, шар и их сечения. Решение задач	2	
Тема 5.4 Объемы и площади поверхностей тел	Содержание учебного материала	8	
	Площадь поверхности многогранников. Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара		
	Комбинированное занятие Площади поверхностей многогранников	2	

	Комбинированное занятие Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба.	2	
	Комбинированное занятие Объемы пирамиды и конуса.	2	
	Комбинированное занятие Объем шара	2	
Тема 5.5 Примеры симметрий в профессии	***Профессионально-ориентированное содержание***	2	
	Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр). Примеры симметрий в профессии		
	Практическое занятие Симметрия в пространстве, правильные многогранники	2	
Тема 5.6 Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения		
	Комбинированное занятие. Обобщение материала по теме.	2	
	Контрольная работа	2	
Раздел 6. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
Всего часов по разделу, в том числе		**34**	
Теоретическое обучение всего/ профессионально-ориентированное содержание		**8/0**	
Практических занятий всего/ профессионально-ориентированное содержание		**26/2**	
Тема 6.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени. Преобразование иррациональных выражений		
	Теоретическое занятие Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики.	2	
	Комбинированное занятие Свойства корня n-ой степени. Преобразование	2	

	иррациональных выражений		
Тема 6.2 Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Понятие степени с рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики		
	Комбинированное занятие Понятие степени с рациональным показателем.	2	
	Комбинированное занятие Степенные функции, их свойства и графики	2	
Тема 6.3 Решение иррациональных уравнений	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения		
	Комбинированное занятие Решение иррациональных уравнений	4	
Тема 6.4 Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	6	
	Основное содержание		
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции и ее свойства. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств		
	Теоретическое обучение	2	
	Комбинированное занятие Решение показательных уравнений	2	
	Комбинированное занятие Решение показательных неравенств	2	
Тема 6.5 Логарифм числа. Свойства логарифмов	Содержание учебного материала	4	
	Основное содержание		
	Логарифм числа. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования		
	Теоретическое обучение	2	
	Комбинированное занятие. Свойства логарифмов. Операция	2	

	логарифмирования		
Тема 6.6 Логарифмическая функция, ее свойства. Логарифмические уравнения, неравенства	Содержание учебного материала	6	
	Основное содержание		
	Логарифмическая функция и ее свойства. Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства		
	Теоретическое обучение	2	
	Комбинированное занятие Решение логарифмических уравнений	2	
	Комбинированное занятие Решение логарифмических неравенств	2	
Тема 6.7 Логарифмы в медицине	***Профессионально-ориентированное содержание***	2	
	Примеры применения логарифмов в медицине.		
	Практическое занятие. Решение задач с использованием понятия логарифма	2	
Тема 6.8 Решение задач. Степенная, показательная и логарифмическая функции	Содержание учебного материала	4	
	Степенная, показательная и логарифмическая функции. Решение уравнений и неравенств		
	Комбинированное занятие. Обобщение материала по разделу	2	
	Контрольная работа	2	
Раздел 7. Элементы теории вероятностей и математической статистики			ОК 02, ОК 03, ОК 05 ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 5.3.
Всего часов по разделу, в том числе		**24**	
Теоретическое обучение всего/ профессионально-ориентированное содержание		**6/4**	
Практических занятий всего/ профессионально-ориентированное содержание		**18/16**	
Тема 7.1 Событие, вероятность события.	Содержание учебного материала	6	
	Основное содержание		

Сложение и умножение вероятностей	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.		
	Теоретическое обучение	2	
	Комбинированное занятие Теоремы о вероятности суммы событий.	2	
	Комбинированное занятие Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.	2	
Тема 7.2 Вероятность в профессиональных задачах	***Профессионально-ориентированное содержание***	2	
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события		
	Практическое занятие Относительная частота события. Статистическое определение вероятности.	2	
Тема 7.3 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	***Профессионально-ориентированное содержание***	6	
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Варианта. Частость. Вариационный ряд, статистический ряд и выборочное распределение. Закон распределения дискретной случайной величины. Полигон частот. Сгруппированный вариационный ряд. Гистограмма распределения.		
	Теоретическое обучение	2	
	Практическое занятие Построение статистического ряда, полигона частот	2	
	Практическое занятие Построение сгруппированного статистического ряда, гистограммы распределения.	2	
Тема 7.4 Роль математической статистики в медицине и здравоохранении. Медико-демографические	***Профессионально-ориентированное содержание***	8	
	Первичная обработка статистических данных. Числовые характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах, дисперсия). Работа с таблицами, графиками, диаграммами. Медико-демографические показатели, Коэффициенты рождаемости, смертности, прироста населения. Показатели		

показатели, показатели деятельности	деятельности медицинского работника, медицинской организации.		
	Теоретическое обучение	2	
	Практическое занятие. Работа с таблицами, графиками, диаграммами	2	
	Практическое занятие. Расчет числовых характеристик дискретной случайной величины.	2	
	Практическое занятие. Решение задач медицинской статистики	2	
Тема 7.6 Элементы теории вероятностей и математической статистики, медицинская статистика	Содержание учебного материала	**2**	
	Основное содержание		
	Виды событий, вероятность событий. Сложение и умножение вероятностей. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Задачи математической статистики.		
	Контрольная работа	2	
Раздел 8. Математические методы в профессиональной деятельности медицинского персонала			ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 05, ОК 06 ПК 2.3, ПК 3.3
Всего часов по разделу, в том числе		8	
Теоретическое обучение всего/ профессионально-ориентированное содержание		0/0	
Практических занятий всего/ профессионально-ориентированное содержание		8/8	
Тема 8.1. Решение задач на разведение растворов, процентное отношение	***Профессионально-ориентированное содержание***	2	
	Единицы измерения в медицине. Перевод единиц измерения. Задачи на приготовление дезинфицирующих растворов.		
	Практическое занятие. Решение прикладных задач	2	
Тема 8.2. Математика в микробиологии	***Профессионально-ориентированное содержание***	2	
	Формы вирусов и бактерий, их объемы. Расчет количества, объемов вирусов и бактерий.		
	Практическое занятие. Решение прикладных задач	2	

Тема 8.3. Математическая модель проведения контроля качества лабораторных исследований**.**	***Профессионально-ориентированное содержание***	2	
	Решение комплексной задачи по контролю качества лабораторных исследований		
	Практическое занятие. Решение прикладных задач		
Тема 8.4. Задача о скорости размножения бактерий	***Профессионально-ориентированное содержание***	2	
	Дифференциал функции. Составление дифференциального уравнения с разделяющимися переменными. Решение задачи		
	Практическое занятие. Решение прикладных задач	2	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**6**	
Всего:		**200**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинетматематических и естественнонаучных дисциплин, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа: 10—11-е классы: базовый и углублённый уровни : учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва, Фёдорова. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 463 с. — ISBN 978-5-09-112136-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408656 (дата обращения: 09.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Карп, А. П. Математика: базовый уровень : учебное пособие : в 2 частях / А. П. Карп, А. Л. Вернер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 1 — 2024. — 319 с. — ISBN 978-5-09-108510-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408779 (дата обращения: 09.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Карп, А. П. Математика: базовый уровень : учебное пособие : в 2 частях / А. П. Карп, А. Л. Вернер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 2 — 2024. — 255 с. — ISBN 978-5-09-108511-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408782 (дата обращения: 09.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Луканкин, А. Г. Математика : учебник для учащихся учреждений сред. проф. образования / А. Г. Луканкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 320 с. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-4657-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446577.html (дата обращения: 03.06.2025). - Режим доступа : по подписке.

5. Луканкин, А. Г. Математика : алгебра и начала математического анализа; геометрия : учебник / А. Г. Луканкин. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-6204-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462041.html (дата обращения: 03.06.2025). - Режим доступа: по подписке.

6. Омельченко, В. П. Математика : учебник / В. П. Омельченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-6004-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460047.html (дата обращения: 09.06.2025). - Режим доступа : по подписке.

7. Российская электронная школа [Электронный ресурс]. – Точка доступа: https://resh.edu.ru/ (Дата обращения 09.06.2025)

8. Сдам ГИА: Решу ЕГЭ [Электронный ресурс]. – Точка доступа: https://inf-ege.sdamgia.ru/ (Дата обращения 09.06.2025)

9. Якласс [Электронный ресурс]. – ООО «ЯКласс». Точка доступа: https://www.yaklass.ru/ (Дата обращения 09.06.2025)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лисичкин, В. Т. Математика в задачах с решениями / В. Т. Лисичкин, И. Л. Соловейчик. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 464 с. — ISBN 978-5-507-46662-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/314798 (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Практикум и индивидуальные задания по интегральному исчислению функции одной переменной (типовые расчеты) / В. А. Болотюк, Ю. Г. Галич, О. В. Гателюк [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-507-44050-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207524 (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Решение задач по математике. Практикум для студентов средних специальных учебных заведений / В. В. Гарбарук, В. И. Родин, И. М. Соловьева, М. А. Шварц. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 416 с. — ISBN 978-5-507-45993-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292952 (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8 Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4	Устные сообщения Решение практических задач. Презентация Разработка ментальной карты Письменные контрольные работы Проверка результатов и хода выполнения практических работ Тестирование
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4. Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8 Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4	Выполнение заданий на поиск информации в справочной литературе, сети Интернет

ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10 Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8 Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4	оценка конспектов, портфолио, тестирование, обоснования собственной деятельности работа с тренажерами
ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4. Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4	Оценка групповых проектов Оценка ролей при выполнении заданий
ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4. Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8 Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4	Экспертное наблюдение за выступлениями рефератами, ответами на вопросы, участием в дискуссии Решение кейса заданий Выступление с докладом Представление презентаций
ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4. Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4	Тестирование Оценка решения ситуационных задач, Наблюдение и оценка действий при проведении мероприятий
ОК 07.Содействовать сохранению окружающей	Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7	Оценка решения ситуационных задач,

среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8	выполнения практических заданий, портфолио, тестирование
ПК 1.3. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.	Тема 4.6 Темы 7.2, 7.3 7.4	Тестирование Оценка решения ситуационных задач, выполнения практических заданий
ПК 2.3.Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.	Тема 8.1, 8.2, 8.3, 8.4	Тестирование Оценка решения ситуационных задач, выполнения практических заданий
ПК 3.3.Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.	Темы 7.3, 7.4, Тема 8.1, 8.2, 8.3, 8.4	Тестирование Оценка решения ситуационных задач, выполнения практических заданий
ПК 5.2. Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	Тема 5.4 Тема 8.1, 8.2, 8.3, 8.4	Тестирование Оценка решения ситуационных задач, выполнения практических заданий
ПК 5.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории.	Темы 2.1 Темы 7.2, 7.3, 7.4 Тема 8.1, 8.2, 8.3, 8.4	Тестирование Оценка решения ситуационных задач, выполнения практических заданий

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ООД.08 Информатика

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ »....66

***1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы*....66**

***1.2.. Планируемые результаты освоения дисциплины*....67**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 74

***2.1. Трудоемкость освоения дисциплины*....74**

***2.2. Содержание дисциплины*....75**

2.3. Курсовой проект (работа)....84

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины....85

***3.1. Материально-техническое обеспечение*....85**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ....86

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.08 «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

общеобразовательной дисциплины и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО и ФГОС СПО по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика» с учетом профессиональной направленности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

1.2.. Планируемые результаты освоения дисциплины

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
ОК 02. Использовать	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет- приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

		- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов

		разной сложности для решения одной задачи; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы
ПК 1.4 Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории	универсальные учебными познавательными действиями: **а) базовые логические действия**: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие	уметь: – организовать в своей профессиональной деятельности согласно регламентирующих документов в лабораторной диагностике, качественное оформление отчетной документации – регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа знать: – принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала, правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах, – правила пересылки информации по электронным средствам связи

ПК 8.2 Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» в работе	результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; **в) работа с информацией:** – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	уметь: – работы в медицинской информационной системе: ввод, редактирование данных, документооборот – производить поиск и оценивать достоверность информации – анализировать информацию, поступающую из электронной среды, составлять отчеты – осуществлять поиск, редактирование, печать, передачу и получение данных в информационных системах знать – методы поиска информации в сети «Интернет, критерии достоверности информации – программы и приложения, которые используются в лабораторной службе
ПК 8.3 Осуществлять коммуникацию и кооперацию в цифровой среде	– оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. **Овладение универсальными коммуникативными действиями** **а) общение:** – владеть различными способами общения и взаимодействия; **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **а) самоорганизация:** – самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	уметь: – выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия и индивидуальными особенностями собеседника – безопасно пользоваться сервисами Интернет – обмениваться цифровым контентом – применять дистанционные образовательные технологии – определять направление волонтёрской деятельности и определять особенности работы в зависимости от выбранного направления знать: – нормативно-правовая документация, регламентирующая деятельность волонтёра и добровольца – основные направления добровольческой и волонтёрской деятельности – правила общения в сети – правила деловой переписки – правила обмена цифровым контентом – преимущества и ограничения цифровых средств при общении и совместной работе – основные правила написания поста в социальных сетях. – возможности портала непрерывного медицинского образования
ПК 8.4 Участвовать в организации и проведении инновационной и проектной деятельности	– самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; – расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; – делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; – оценивать приобретенный опыт;	уметь: – выделять основные компоненты проекта при написании проектной работы, в т. ч., на грантовую поддержку – ориентироваться в различных источниках информации в поиске необходимых данных и оценке качества цифрового контента – выбрать инструменты для организации проекта, в т.ч. с использованием облачных технологий – использовать цифровой контент для решения учебных и профессиональных задач

	– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; **б) самоконтроль:** – давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; – владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; – использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	– работать в команде знать: – этапы создания проекта – цифровые инструменты для организации проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия[14]	138	130
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (экзамен)*	6	-
Всего	**144**	**130**

[14]*Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Основное содержание			
Раздел 1.	**Информация и информационная деятельность человека**	***26***	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	**2**	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы		
	В том числе теоретическое обучение	2	
Тема 1.2.Подходы к измерению информации	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	В том числе практических занятий	*2*	
	Практическое занятие 1 Единицы измерения информации. Объем информации. Двоичное кодирование. Решение задач на измерение информации.	*2*	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
	В том числе теоретическое обучение	2	
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие 2 Устройство компьютера.	*2*	
Тема 1.4.	Основное содержание		ОК 01

Программное обеспечение компьютера	Файловая система компьютера. Типы файлов. Классификация программного обеспечения. Назначение программ. Системное программное обеспечение. Операционная система.	***4***	ОК 02
	В том числе теоретическое обучение	***2***	
	В том числе практических занятий	***2***	
	Практическое занятие 3. Программное обеспечение компьютера.		
Тема 1.5. Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие 4. Кодирование информации. Системы счисления	*2*	
Тема 1.6. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие 5. Алгебра логики. Решение логических задач. Контрольная работа	*2*	
Тема 1.7.	Основное содержание	***2***	ОК 01

Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		ОК 02 ПК 1.4 ПК 8.2 ПК 8.3
	В том числе теоретическое обучение	*2*	
Тема 1.8. Службы Интернета	Основное содержание	***2***	ОК 02 ПК 1.4 ПК 8.2 ПК 8.3
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	В том числе практических занятий	*2*	
	Практическое занятие 6. Сервисы сети Интернет	*2*	
Тема 1.9. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	***2***	ОК 01 ОК 02 ПК 1.4 ПК 8.2 ПК 8.3
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	В том числе практических занятий	*2*	
	Практическое занятие 7. Облачные хранилища данных. Предоставление доступа к ресурсам для коллективной работы.	*2*	
Тема 1.10. Информационная безопасность	Основное содержание	***4***	ОК 01 ОК 02 ПК 1.4 ПК 8.2 ПК 8.3 ПК 8.4
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
	В том числе теоретическое обучение	*2*	
	В том числе практических занятий	*2*	
	Практическое занятие 8. Информационная безопасность. Контрольная работа	*2*	
Раздел 2.	**Использование программных систем и сервисов**	***22***	
Тема 2.1. Обработка информации в	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой		

текстовых процессорах	информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	В том числе практических занятий	*4*	
	Практическое занятие 9. Текстовые процессоры. Ввод и редактирование текста**.**	*2*	
	Практическое занятие 10. Форматирование текста и абзацев.	*2*	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание	***4***	ОК 02 ПК 1.4
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	В том числе практических занятий	*4*	
	Практическое занятие 11. Создание многостраничных документов Гипертекстовые документы. Гипертекстовая разметка	*2*	
	Практическое занятие 12 Применение шаблонов и создание документов на основе шаблонов.	*2*	
Тема 2.3.Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	***8***	ОК 02 ПК 8.3 ПК 8.4
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi) Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 13 . Технологии работы с растровыми изображениями	*2*	
	Практическое занятие 14. Технологии работы с векторными изображениями	*2*	
	Практическое занятие 15. Обработка звука	*2*	
	Практическое занятие 16. Монтаж видео	*2*	
Тема 2.4. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание	***2***	ОК 02 ПК 8.3 ПК 8.4
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 17. Создание компьютерной презентации: объекты слайда, композиция объектов.	*2*	
Тема 2.5.	Основное содержание	***2***	ОК 02

Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации		ПК 8.3 ПК 8.4
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 18. Эффекты анимации, инструменты интерактивности**.**	*2*	
Тема 2.6. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	***2***	ОК 02 ПК 1.4 ПК 8.3
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	В том числе практических занятий	*2*	
	Практическое занятие 19. Создание документа с гипертекстовой разметкой Контрольная работа	2	
Раздел 3.	**Информационное моделирование**	***20***	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования. Структура информации. Списки, графы, деревья..		
	В том числе практических занятий	*2*	
	Практическое занятие 20. Компьютерные модели, их виды. Моделирование на графах	*2*	
Тема 3.2. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры. Анализ алгоритмов в профессиональной деятельности.	Основное содержание	***4***	ОК 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц. Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	В том числе практических занятий	*4*	
	Практическое занятие 21. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел и числовых последовательностей.	*2*	
	Практическое занятие. 22. Анализ типовых алгоритмов обработки массивов.	*2*	
Тема 3.3. Технологии обработки	Основное содержание	***8***	ОК 02 ПК 1.4
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в		

информации в электронных таблицах. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. Визуализация данных в электронных таблицах Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	В том числе практических занятий	*8*	
	Практическое занятие 23. Табличный процессор. Структура электронной таблицы. Ввод, редактирование, форматирование данных.	*2*	
	Практическое занятие 24. Вычисления в электронных таблицах. Адресация.	*2*	
	Практическое занятие 25. Встроенные функции. Выполнение расчетов.	*2*	
	Практическое занятие 26. Построение диаграмм	*2*	
Тема 3.4. Базы данных как модель предметной области.	Основное содержание	***6***	ОК 02 ПК 1.4 ПК 8.4
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	В том числе практических занятий	*6*	
	Практическое занятие 27. Работа с объектами баз данных: таблицы	*2*	
	Практическое занятие28. Работа с объектами баз данных: запросы	*2*	
	Практическое занятие 29. Работа с объектами баз данных: отчеты и формы Контрольная работа	*2*	
Практическое занятие 30. Повторение. Контрольная работа		***2***	
Профессионально-ориентированное содержание			
Прикладной модуль 8	**Введение в создание графических изображений с помощью GIMP**	**34**	
Тема 8.1. Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация	Содержание	**2**	ОК 02 *ПК 6.6*
	Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объёма изображения		
	В том числе теоретическое обучение.	2	
Тема 8.2. GIMP как	Содержание	**2**	ОК 02

проект GNU. Установка GIMP	GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы		*ПК 6.6*
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 31. Интерфейс и настройка программы GIMP. Работа со слоями	2	
Тема 8.3. Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 6.6*
	Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 32. Интерфейс программы GIMP. Режимы работы	2	
	Практическое занятие 33. .Слои	2	
Тема 8.4. Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 6.6*
	Размеры изображения в пикселях и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 34. Разрешения и размеры изображений	2	
	Практическое занятие 35. Навигация. Преобразования изображений	2	
Тема 8.5. Заливка, фильтры и инструменты рисования	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 6.6*
	Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 36. .Заливка, фильтры	2	
	Практическое занятие 37. Инструменты рисования	2	
Тема 8.6. Выделение. Контуры. Комбинирование изображений	Содержание	**6**	ОК 02 *ПК 6.6*
	Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений		

	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 38. Выделение**.**	2	
	Практическое занятие 39. Контуры**.**	2	
	Практическое занятие 40. Комбинирование изображений	2	
Тема 8.7. Быстрая маска и преобразование цвета	Содержание	**2**	ОК 02 *ПК 6.6*
	Графические отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 41. Быстрая маска и преобразование цвета	2	
Тема 8.8. Создание градиентов	Содержание	**2**	ОК 02 *ПК 6.6*
	Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 42. Создание градиентов	2	
Тема 8.9. Создание анимированного изображения в формате GIF	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 6.6*
	Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения в формате GIFс помощью GIMP		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 43. Создание анимированного изображения в формате GIF	2	
	Практическое занятие 44. Создание анимированного изображения в формате GIF	2	
Тема 8.10. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 6.6*
	Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 45 Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	2	
	Практическое занятие 46. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	2	
Прикладной	**Основы 3D моделирования**	**34**	

модуль 4			
Тема 4.1 Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно Документа	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 6.6*
	Роль машинной графики в различных сферах жизни общества..Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС – КОМПлекс Автоматизированных Систем. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы		
	В том числе:	2	
	Теоретическое обучение	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 47. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы	2	
Тема 4.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	Содержание	**8**	ОК 02 *ПК 6.6*
	Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности). Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание). Основные приемы построения многогранников и тел вращения. Построение эскизов. Создание группы геометрических тел		
	В том числе		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие Построение геометрических примитивов	2	
	Практическое занятие Типовой чертеж детали	2	
	Практическое занятие Основные приемы создания геометрических тел	2	
	Практическое занятие Моделирование тел вращения	2	
Тема 4.3 Редактирование 3 D моделей. Создание 3 D моделей. Отсечение части детали	Содержание		ОК 02 *ПК 6.6*
	Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей, основные способы редактирования 3 D моделей. Создание 3 D моделей с элементами закругления (скругления) и фасками. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения». Рассечение детали плоскостью	**12**	
	В том числе		
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие Создание трехмерной модели по чертежу	2	

	Практическое занятие Создание группы геометрических тел	2	
	Практическое занятие Формообразующие операции	2	
	Практическое занятие Дополнительные команды	2	
	Практическое занятие Выполнение разрезов. Отсечение части детали плоскостью	2	
	Практические занятия Редактирование 3D модели	2	
Тема 4.4 Создание 3d моделей простейших объектов	Содержание	**10**	ОК 02 *ПК 6.6*
	Выполнение проектной работы «Создание 3d моделей медицинских инструментов, процедурного кабинета, нейрона и др.», подготовка презентации и представление выполненной модели		
	В том числе		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие Проектная работа. Создание 3d модели объекта	**2**	
	Практическое занятие Проектная работа. Создание 3d модели объекта	**2**	
	Практическое занятие Проектная работа. Создание 3d модели объекта	**2**	
	Практическое занятие Проектная работа. Создание 3d модели объекта	**2**	
	Практическое занятие Презентация проекта по выполнению моделей	**2**	
Промежуточная аттестация (экзамен)		**6**	
Всего		**144ч.**	

2.3. Курсовой проект (работа)
Не предусмотрен

. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1) Босова, Л. Л. Информатика : 10-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-09-112245-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408890 (дата обращения: 07.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2) Босова, Л. Л. Информатика : 11-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-09-112246-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408893 (дата обращения: 07.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3) Бучельникова, Т. А. Основы 3D моделирования в программе Компас : учебно-методическое пособие / Т. А. Бучельникова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2021. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179203 (дата обращения: 07.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4) Поляков, К. Ю. Информатика : 10-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 1 — 2024. — 350 с. — ISBN 978-5-09-112248-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437453 (дата обращения: 03.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5) Поляков, К. Ю. Информатика : 10-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 2 — 2024. — 351 с. — ISBN 978-5-09-112249-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437456 (дата обращения: 03.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6) Поляков, К. Ю. Информатика : 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 1 — 2024. — 238 с. — ISBN 978-5-09-112251-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437459 (дата обращения: 07.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7) Поляков, К. Ю. Информатика : 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 2 — 2024. — 302 с. — ISBN 978-5-09-112252-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437462 (дата обращения: 07.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1) Информатика: 10-11-е классы: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Ю. Н. Нилова, К. В. Шапиро ; под редакцией Н. В. Макаровой. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022 — Часть 1 — 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-09-090454-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/334922 (дата обращения: 03.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2) Информатика: 10-11-е классы: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Н. В. Макарова, Ю. Ф. Титова, Ю. Н. Нилова [и др.] ; под редакцией Н. В. Макаровой. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022 — Часть 2 — 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-09-090456-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/334916 (дата обращения: 03.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/ профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.7, 1.9, 1.10. Тема 3.2. Прикладные модули 4,8	Устные сообщения Решение практических задач. Презентация Разработка ментальной карты Проверка результатов и хода выполнения практических работ Тестирование
ОК 02	Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10. Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Тема 3.1, 3.3, 3.4 Прикладные модули 4,8	Выполнение заданий на поиск информации в справочной литературе, сети Интернет
ПК 1.4	Тема 1.6, 1.7, 1.8, 1.10 Тема 2.2, 2.6 Тема 3.3, 3.4 Прикладные модули 4,8	Тестирование Выполнение заданий практической работы Выполнение и защита проекта
ПК 8.2	Тема 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Прикладные модули 4,8	Тестирование Выполнение заданий практической работы Выполнение и защита проекта
ПК 8.3	Тема 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, Тема 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Прикладные модули 4,8	Тестирование Выполнение заданий практической работы Выполнение и защита проекта
ПК 8.4	Тема 2.3, 2.4, 2.5, 3.4 Прикладные модули 4,8	Тестирование Выполнение заданий практической работы Выполнение и защита проекта

Приложение 2.9

к ОПОП-П по специальности

31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» 89

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 93

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 101

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины..... 102

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 08.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[15]	**Дисциплинарные**[16]
ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

[15]Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

[16]Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.).

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[15]	**Дисциплинарные**[16]
	Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; -развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие[15]	**Дисциплинарные**[16]
	- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия[17]	70	70
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачёт)*	2	-
Всего	**72**	**70**

[17]*Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		**2**	ОК 04, ОК 08
Основное содержание		**2**	
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Организация самостоятельных занятий физической культуры. Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	2	ОК 04, ОК 08
	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации		
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
	Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями. Дневник самоконтроля.		
	Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики		
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		**70**	ОК 04, ОК 08,
***Профессионально ориентированное содержание**		**12**	
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**	2	ОК 04, ОК 08,
	Практические занятия		
	Освоение методикисоставления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	Освоение методикисоставления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2. Составление и	**Содержание учебного материала**	2	ОК 04, ОК 08,
	Практические занятия		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04,
	Практические занятия		
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04, ОК 08,
	Практические занятия		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Основное содержание. Учебно-тренировочные занятия		**56**	
Гимнастика		**10**	
Тема 2.5. Основная гимнастика	**Содержание учебного материала**	4	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.		
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки		
Тема 2.6Аэробная гимнастика	**Содержание учебного материала**	2	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.		
	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).		
	Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).		
Тема 2.7Атлетическая гимнастика	**Содержание учебного материала**	2	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнесс оборудования.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.		
Тема 2.8 Атлетические единоборства	**Содержание учебного материала**	2	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально-подготовительные упражнений для техники самозащиты. Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, безопасное падение, освобождения от захватов, и т.п.).		
Туризм		**8**	
Тема 2.9 Организация и методика подготовки к туристическому походу	**Содержание учебного материала**	8	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Схема последовательности этапов организации и подготовки похода. Последовательность заполнения рюкзака. Укладка палатки, продукты питания, режим передвижения по местности. Организационное и материально-техническое обеспечение похода.		
Спортивные игры		**14**	
Тема 2.10. Баскетбол	**Содержание учебного материала**	6	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.11. Волейбол	**Содержание учебного материала**	8	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Лыжная подготовка		**12**	
	Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальнойинтенсивности, с соревновательной скоростью. Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке». Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов	12	ОК 04, ОК 08
Легкая атлетика		**12**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 2.13. Лёгкая атлетика	**Содержание учебного материала**	12	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;		
	Совершенствование техники спринтерского бега		
	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		
	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		
	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);		
	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (Зачёт)		***2***	
Всего:		***72***	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гигиена физической культуры и спорта: учебник/ И.В. Быков, А.Н. Гансбургский, В.Д. Горичева, В.А. Дворкин, А.В. Коромыслов, В.А. Маргазин, В.В. Несолодин, О.Н.Семенова / под ред.В.А. Маргазина, О.Н. Семеновой. – Спб.: СпецЛит, 2020. – 192с.
2. Лях, В.И. Физическая культура 10-11 классы: базовый уровень: учебник / В.И. Лях. – М: «Просвящение» 2024. – 271с.
3. Матвеев, А.П. . Физическая культура 10-11 классы: базовый уровень: учебник / А.П. Матвеев. – М: «Просвящение» 2022. – 319с

3.2.2 Дополнительные печатные и/или электронные издания

1. Кокарев, П.Н. Формирование положительной мотивации студентов к занятиям физической культуры / П.Н. Кокарев//Среднее профессиональное образование. – 2021, №8. – С.135-144.
2. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры : учебное пособие для спо / А. В. Журин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156624 (дата обращения: 13.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей
3. Тихонова, И. В. Лыжный спорт. Методика обучения основам горнолыжной техники : учебное пособие для спо / И. В. Тихонова, В. И. Величко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 36 с. — ISBN 978-5-8114-7547-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174988 (дата обращения: 13.01.2024). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятия**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 – 2.13	– защита доклада-презентации, реферата – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО – выполнение упражнений на дифференцированном зачете
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 2.1, 2.2, 2.4 - 2.13	

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ООД. 10. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА РОДИНЫ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»....4

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины....2

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины....2

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины....26

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Цели дисциплины

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

1.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и	Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего	Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное	Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе	Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских	Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь

	организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него.

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы

		ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	66	36
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (дифференцированный зачёт)*	2	-
Всего	**68**	**36**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**4**	**ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**2**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 2.1. Современные представления о	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		

культуре безопасности	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		**6**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	**2**	ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		

Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		**4**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения.		

	Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		**4**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06**
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	**2**	
	Практическое занятие		ОК 03; ОК 06
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		**4**	**ОК 01; ОК 07; ОК 08**
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе.		

	Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие		
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**6**	**ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры		

	профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие-тренинг		
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		

Раздел 8. Безопасность в социуме		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие-тренинг		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание).		

людей	Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		**6**	**ОК 2; ОК 03; ОК 06**
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в		

	цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		**8**	**ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8**
Тема 11.1. Оборона	Содержание учебного материала	*2*	ОК 03; ОК 04; ОК

страны как обязательное условие благополучного развития страны	Комбинированное занятие		06; ОК 07
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	*2*	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	*2*	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	*2*	ОК 02
	Практическое занятие		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские		

	беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажныекатеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07;
	Комбинированное занятие		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. ***Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия)***: Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост ***Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):*** Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		

повседневным бытом военнослужащих	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие		
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		**2**	
Всего:		**68**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы безопасности жизнедеятельности 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни. А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников под общей редакцией А.Т. Смирнова; Рос. Академия Наук, Российская академия образования, Просвещение, - 2 - е изд. - М.: Просвещение, 2010.

2. Основы безопасности жизнедеятельности: справочник для учащихся / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников, Р.А. Дурнев, Э.Н. Аюбов/ Под ред. А.Т. Смирнова. - М., 2009.

3. А.Т. Смирнов Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для 10 - 11 класса общеобразовательных учреждений /А.Т. Смирнов, Б.И. Мишин, П.В. Ижевский; под общей ред. А.Т. Смирнова. - 6 - е изд. - М., 2006.

4. И.К. Топоров Основы безопасности жизнедеятельности. Методические рекомендации. 10 - 11 класс - М., 2005.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контрольи оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2;	- Кейс-задание; – Старт-задание; - Фронтальный опрос; - Задание-исследование; - Задание-эксперимент; – Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3;	дифференцированном зачете
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с	Р 1, Темы:1.1;1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2;	

учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2;10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1;6.2; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3 ПМ Р1	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1;7.2;7.3; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2;11.3 ПМ Р2; Р3	

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ООД 11. ФИЗИКА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 30

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА» 311

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 311

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 311

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 40

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 40

2.2. Содержание дисциплины 41

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 46

3.1. Материально-техническое обеспечение 46

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 47

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физика»: формирование у обучающихся современных представлений об окружающем материальном мире, развитие умений наблюдать природные явления, описывать их (измерять характеристики), выдвигать гипотезы для их объяснения, планировать и осуществлять физические эксперименты, анализировать их результаты и практически применять полученные знания в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[18]:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**	- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

[18] Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты,	- сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон

	критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	- уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач - уметь формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые

	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических	технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**В области духовно-нравственного воспитания:** -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **а) самоорганизация:** - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно	- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; - овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся)

	составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; **б) самоконтроль:** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г) **принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей	- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **а) общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать	- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление,

	предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия[19]	74	18
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (диф.зачет)*	2	-
Всего	**76**	**18**

[19] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение.	**Содержание учебного материала:**	**2**	
Физика и методы научного познания	Физика – фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин.	2	ОК 03 ОК 05
Раздел 1.	**Механика**	**6**	
Тема 1.1. Основы кинематики	Содержание учебного материала: Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчёта. Принцип относительности Галилея. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07,
Тема 1.2. Основы динамики	Содержание учебного материала: Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.	2	
Тема 1.3. Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала: Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая	2	

	энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.		
Раздел 2.	**Молекулярная физика и термодинамика**	**16**	
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и её измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. ***Физические основы дыхания***	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07,
	Лабораторные работы: 1. Изучение одного из изопроцессов	2	
Тема 2.2. Основы термодинамики	Содержание учебного материала: Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы. ***КПД мышц человека. Физические основы теплолечения и теплорегуляции организма***	4	
Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала: Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Характеристика жидкого состояния вещества. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. ***Механические свойства тканей организма человека***	2	
	Лабораторные работы: 2. Определение влажности воздуха.	2	
Контрольная работа №1	«Молекулярная физика и термодинамика»	2	
Раздел 3.	**Электродинамика**	**22**	
Тема 3.1. Электрическое поле	Содержание учебного материала: Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,

	напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Электроемкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов.		ОК 07,
Тема 3.2. Законы постоянного тока	Содержание учебного материала: Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока Закон Джоуля-Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи.	2	
	Лабораторные работы: 3. Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.	2	
	4. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	2	
Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	Содержание учебного материала: Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Полупроводниковые приборы. Применение полупроводников. ***Электрические свойства тканей организма. Применение электролиза в медицине.***	4	
Тема 3.4.Магнитное поле	Содержание учебного материала: Вектор индукции магнитного поля. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Магнитные свойства вещества. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури.	4	
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала: Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Электромагнитное поле.	2	
	Лабораторные работы: 5. Изучение явления электромагнитной индукции	2	
Контрольная работа №2	«Электрическое поле. Законы постоянного тока. Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	2	
Раздел 4.	**Колебания и волны**	**6**	
Тема 4.1. Механические колебания и волны	Содержание учебного материала: Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07,

	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение. ***Звуковые методы диагностики***		
Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала: Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Резонанс в электрической цепи. Генератор переменного тока. Трансформаторы. Получение, передача и распределение электроэнергии. ***Импульсные токи. Биотоки и их регистрация***	4	
Раздел 5.	**Оптика**	**12**	
Тема 5.1. Природа света	Содержание учебного материала: Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Принцип Гюйгенса. Солнечные и лунные затмения. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. ***Недостатки оптической системы ГЛАЗ и их коррекция.*** Оптические приборы. Телескопы.	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07,
	Лабораторные работы: 6. Определение показателя преломления стекла	2	
Тема 5.2. Волновые свойства света	Содержание учебного материала: Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений. ***Рентгеновская диагностика и светолечение***	4	
	Лабораторные работы: 7. Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.		
Контрольная работа №3	«Колебания и волны. Оптика»	2	
Тема 5.3. Специальная теория относительности	Содержание учебного материала: Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики		
Раздел 6.	**Квантовая физика**	**6**	
Тема 6.1. Квантовая оптика	Содержание учебного материала: Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых	2	ОК 01, ОК 02,

	свойствах частиц. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта		ОК 04, ОК 05, ОК 07,
Тема 6.2. Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала: Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы. ***Применение ядерных излучений в медицине***	3	
Контрольная работа №4	«Квантовая физика»	1	
Раздел 7.	**Строение Вселенной**	**4**	
Тема 7.1. Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала: Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля-Луна.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 7.2	Содержание учебного материала: Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной.	2	
	Лабораторные работы: 8. Изучение карты звездного неба.		
Промежуточная аттестация:	**Дифференцированный зачёт**	**2**	
	Всего:	**76**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет физики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Грачев, А.В. Физика: 10 класс: базовый и углублённый уровни: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.В. Грачев, В. А. Погожев, А.М. Салецкий и др. – 3-е изд., стереотип. – М.: Вентана-Граф, 2018. – 464 с.: ил.

2. Грачев, А.В. Физика. Базовый и углублённый уровни: 11 класс: учебник / А.В. Грачев, В. А. Погожев, А.М. Салецкий и др. – 5-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2019. – 462 с.: ил.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Физика: 10-й класс: базовый уровень: учебник / Л. Э. Генденштейн, А. А. Булатова, И. Н. Корнильев, А. В. Кошкина. – 3-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022. – 256 с. – ISBN 978-5-09-092528-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/334724 – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Физика: 11-й класс: базовый уровень: учебник / Л. Э. Генденштейн, А. А. Булатова, И. Н. Корнильев, А. В. Кошкина. – 3-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022. – 253 с. – ISBN 978-5-09-092529-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/334727. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессио-нальная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел б. Темы б.1., б.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчётных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних - самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - дифференцированный зачёт
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел б. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел б. Темы б.1., б.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел б. Темы б.1., б.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел б. Темы б.1., б.2. Раздел 7. Темы 7.1., 7.2.	

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программаобщеобразовательной дисциплины

«ООД.12. ХИМИЯ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 49

1. Общая характеристика 50

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 50

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 50

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 51

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 51

2.2. Содержание дисциплины 1992

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 60

3.1. Материально-техническое обеспечение 67

3.2. Учебно-методическое обеспечение 67

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 69

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.12 Химия»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Химия»: формирование знаний основных теоретических положений химии, первоначальных навыков работы в химической лаборатории, целостной системы химического мышления, химического образования.

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
ОК.02	определять задачи для поиска информации	Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска	приемы структурирования информации	-
	структурировать получаемую информацию		
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	определять направления ресурсосбережения	основные ресурсы, задействованные	-

	в рамках профессиональной деятельности по специальности	в профессиональной деятельности	
ПК 1.2	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	требования по санитарно-гигиеническому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	выполнения различных видов исследований

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	138	38
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**144**	**38**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Блок I Общая и неорганическая химия		**40/12**	
Раздел 1. Теоретические основы химии			
Тема 1.1. Введение		**1/0**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Содержание	1	
	Предмет и задачи химии. Химия и охрана окружающей среды. Роль отечественных и зарубежных учёных в развитии химии. Основные законы химии.		
Тема 1.2. Периодический закон и периодическая система элементов Д. И. Менделеева. Теория строения веществ		**6/1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Содержание	5	
	Открытие Периодического закона. Современная формулировка периодического закона Д.И. Менделеева в свете теории строения вещества. Малые и большие периоды, группы и подгруппы периодической система. Причины периодического изменения свойств элементов. Электронные конфигурации атомов в невозбуждённом и возбуждённом состоянии. Характеристика элементов I-IV периодов, исходя из их положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома. Виды химической связи. Электроотрицательность, валентность и степень окисления элементов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	«Написание электронного строения атомов элементов» «Виды химической связи»		

Тема 1.3. Классы неорганических веществ		**3/1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Содержание	2	
	Классификация неорганических веществ. Способы полу чения, номенклатура, физические и химические свойства основных, кислотных и амфотерных оксидов; амфотерных гидроксидов кислот, оснований. Генетическая связь между классами неорганических веществ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Генетическая связь между классами неорганических соединений - решение упражнений.		
Тема 1.4. Комплексные соединения		**1/0**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Содержание	1	
	Классификация, строение, номенклатура, получение комплексных соединений. Виды химической связи в комплексных соединениях.		
Тема 1.5. Растворы		**3/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Содержание	1	
	Понятие о дисперсных системах. Виды дисперсных систем: грубодисперсные системы (суспензии и эмульсии), коллоидные и истинные растворы. Понятие о растворимом веществе и растворителе. Виды растворов. Способы выражения концентрации растворов. Массовая доля, молярная концентрация и молярная концентрация эквивалента.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Растворы. Способы выражения концентрации растворов». «Решение задач на приготовление растворов различных концентраций»		
Тема 1.6. Теория электролитической диссоциации. Гидролиз солей.		**3/1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Содержание	2	
	Электролиты и неэлектролиты**.** Основные положения теории электролитической диссоциации. Диссоциация кислот, оснований, солей. Понятие о степени и константе диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Химические реакции между электролитами. Молекулярные, полные и краткие ионные уравнения. Признаки		

	течения реакций до конца. Вода как слабый электролит. Понятие о pH растворов. Индикаторы. Гидролиз солей. Типы гидролиза. Факторы, влияющие на степень гидролиза.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Решение упражнений на составление уравнений реакций гидролиза солей, определение типа гидролиза, реакции среды раствора гидролизующейся соли.		
Тема 1.7. Химические реакции		**3/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Содержание	1	
	Типы химических реакций, их классификация. Обратимые и необратимые реакции. Скорость химических реакций. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия. Принцип Ле-Шателье. Окислительно-восстановительные реакции (редокс-реакции или ОВР). Окислители. Восстановители. Вещества с двойственной природой. Классификация редокс-реакций. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций. Расстановка коэффициентов методом электронного баланса и электронно-ионным методом (методом полуреакций). Расчёт молярной массы эквивалента окислителей и восстановителей. Окислительно-восстановительные реакции с участием дихромата калия и перманганата калия, концентрированной серной кислоты, разбавленной и концентрированной азотной кислоты. Расстановка коэффициентов методом электронного баланса и методом полуреакций.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Влияние различных факторов на скорость химической реакции» «Упражнения на использование метода полуреакций и метода электронного баланса при расстановке коэффициентов в схемах ОВР».		
Раздел 2. Неорганическая химия			
Тема 2.1. Химия элементов и их соединений. Р-элементы. Галогены		**2/0**	ОК 01 ОК 02
	Содержание		
	Общая характеристика элементов VII группы периодической		

	система Д.И. Менделеева. Общая характеристика галогенов. Хлор. Характеристика элемента, исходя из его положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, возможные степени окисления, физические свойства, распространение в природе, способы получения, химические свойства. Важнейшие соединения хлора. Хлороводород, соляная кислота, хлориды, их получение и свойства. Кислородные соединения хлора. Качественные реакции на хлорид, бромид и иодид-ионы. Биологическая роль галогенов, применение хлора, брома, йода и их соединений в медицине и народном хозяйстве. Галогены и окружающая среда. Правило разбавления кислот, техника безопасности при работе с хлороводородной кислотой.	2	ОК 07
Тема 2.2. Халькогены		**2/1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание	1	
	Общая характеристика элементов VI группы периодической системы Д.И. Менделеева. Общая характеристика халькогенов. Кислород. Аллотропия кислорода. Соединения кислорода. Сера. Характеристика серы, исходя из ее положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, возможные степени окисления, физические свойства, распространение в природе, способы получения, химические свойства. Важнейшие соединения серы. Сероводород. Действие сероводорода на организм. Сульфиды. Оксиды серы (IV) и (VI). Сернистая кислота. Сульфиты. Серная кислота. Химические свойства разбавленной и концентрированной кислоты, техника безопасности при работе. Сульфаты. Тиосерная кислота. Тиосульфат натрия. Биологическая роль халькогенов. Применение кислорода, серы и их соединений в медицине и народном хозяйстве. Качественные реакции на сульфиды, сульфиты, сульфаты.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Свойства галогенов, халькогенов и их соединений		
Тема 2.3. Главная подгруппа V группы		**1/0**	ОК 01
	Содержание	1	

	Общая характеристика элементов V группы главной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева. Азот. Характеристика азота, исходя из его положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, физические свойства, распространение в природе, способы получения, химические свойства. Важнейшие соединения азота. Аммиак, его способы получения, физические и химические свойства. Соли аммония, способы получения, свойства. Оксиды азота. Азотистая кислота. Нитриты. Азотная кислота, способы получения, физические и химические свойства, техника безопасности при работе. Нитраты. Фосфор, аллотропия фосфора, физические и химические свойства. Оксиды фосфора. Фосфористая кислота и ее соли. Фосфорная кислота и ее соли. Биологическая роль азота и фосфора. Применение в медицине и народном хозяйстве азота, фосфора и их соединений. Качественные реакции на катион аммония, нитрит- и нитрат-анионы.		ОК 02 ОК 07
Тема 2.4. Главная подгруппа IV группы		**2/1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание		
	Общая характеристика элементов IV группы, главной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева. Углерод. Характеристика углерода, исходя из его положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, аллотропия углерода, адсорбция, распространение в природе, получение, свойства. Оксиды углерода, их получение, свойства. Угольная кислота и ее соли. Сравнительная характеристика карбонатов и гидрокарбонатов. Кремний. Распространение в природе. Оксид кремния (IV). Кремниевая кислота. Силикаты. Биологическая роль углерода. Применение в медицине и народном хозяйстве углерода и его соединений. Качественные реакции на карбонат- и гидрокарбонат-анионы.	2	
Тема 2.5. Главная		**3/1**	ОК 01

подгруппа III группы	**Содержание**	2	ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Общая характеристика элементов III группы главной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева. Бор. Характеристика бора, исходя из его положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Соединения бора. Оксид бора, борные кислоты и их соли. Алюминий. Характеристика алюминия, исходя из его положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Соединения алюминия. Амфотерный характер оксида алюминия и гидроксида алюминия. Биологическая роль, применение в медицине и народном хозяйстве соединений бора и алюминия. Качественные реакции на борат-, тетраборат-анионы и катион алюминия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Свойства соединений элементов пятой, четвертой и третьей групп главных подгрупп.		
Тема 2.6. S – Элементы. Главная подгруппа I группы		**1/0**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Содержание	1	
	Общая характеристика металлов, физические и химические свойства, металлическая связь. Общая характеристика элементов I группы, главной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева. Характеристика натрия и калия, исходя из их положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Соединения натрия и калия. Оксиды, гидроксиды, соли. Качественные реакции на катионы калия и натрия Биологическая роль. Применение в медицине и народном хозяйстве		

	соединений натрия и калия.		
Тема 2.7. Главная подгруппа II группы		**1/0**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Содержание	1	
	Общая характеристика металлов II группы главной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева. Щёлочноземельные металлы. Кальций и магний. Характеристика этих металлов, исходя из их положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Свойства соединений магния и кальция. Оксиды, гидроксиды, сульфаты, карбонаты. Понятие о жёсткости воды. Качественные реакции на катионы кальция и магния. Биологическая роль кальция и магния. Применение в медицине и народном хозяйстве магния, кальция и их соединений.		
Тема 2.8. D – Элементы. Побочная подгруппа I группы		**1/0**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Содержание	1	
	Общая характеристика элементов I группы, побочной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева. Характеристика меди и серебра, исходя из их положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства Соединения меди. Оксиды и гидроксиды. Комплексные соединения. Соединения серебра. Оксид серебра. Нитрат серебра. Комплексные и коллоидные соединения серебра. Качественные реакции на катионы меди и серебра. Биологическая роль меди, серебра. Применение в медицине и народном хозяйстве соединений меди, серебра.		
Тема 2.9. Побочная подгруппа II группы		**1/0**	ОК 01
	Содержание		

	Общая характеристика элементов II группы побочной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева. Характеристика цинка и ртути, исходя из их положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Соединения цинка. Оксид и гидроксид цинка. Амфотерность. Соли цинка. Соединения ртути. Оксиды ртути. Соли ртути. Качественные реакции на катионы цинка. Качественные реакции на катионы ртути. Биологическая роль цинка, влияние соединений ртути на живые организмы. Применение соединений ртути и цинка в медицине, в народном хозяйстве.	1	ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
Тема 2.10. Побочная подгруппа VI и VII группы		**2/1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание	1	
	Общая характеристика элементов VI группы побочной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева. Характеристика хрома, марганца и железа, исходя из положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Соединения хрома, марганца и железа. Оксиды, гидроксиды. Применение соединений хрома, марганца и железа.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Свойства соединений d- элементов побочных подгрупп.		
Обобщение и систематизация знаний по блоку «Общая и неорганическая химия»		**1/0**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание		
	См. темы раздела 1. «Общая и неорганическая химия»	1	
Контрольная работа по блоку «Общая и неорганическая химия».		**1/1**	
Раздел 3. Химия и жизнь		**2**	
Тема 3.1. Химия и здоровье человека	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Представления	2/0	

	об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ. Человек в мире веществ и материалов. Химия и здоровье человека		
Блок II Органическая химия		**86/20**	
Раздел 1. Теоретические основы органической химии		**6**	
Тема 1.1. Введение		2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Содержание	2	
	Предмет органической химии, её возникновение, развитие и значение.		
Тема 1.2. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова		4/0	
	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Классификация и номенклатура органических соединений. Понятие о функциональных группах. Основные классы органических соединений. Теория строения А.М. Бутлерова. Электронная структура атома углерода и химические связи. Взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений.		
Раздел 2. Углеводороды		**24**	
Тема 2.1. Углеводороды. Алканы		**4/1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание	3	
	Гомологический ряд алканов. Номенклатура и изомерия. Радикалы алканов. Способы получения (из солей карбоновых кислот, реакция Вюрца). Тетраэдрическое строение атома углерода. Образование сигма - связей. Реакции свободно-радикального замещения, окисление алканов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	«Решение упражнений по номенклатуре и по составлению формул алканов, цепочки превращений»		
Тема 2.2. Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины		**8/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание	6	
	Гомологический ряд, номенклатура алкенов. Строение на примере этилена. Образование пи-связи. Структурная и пространственная изомерия. Способы получения – реакции элиминирования. Химические свойства (реакции присоединения, реакции		

	окисления). Правила А.М. Зайцева и В.В. Марковникова. Гомологический ряд, номенклатура, изомерия. Строение на примере ацетилена. Образование сигма и пи - связей. Способы получения. Алкадиены. Бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3. Получение синтетического каучука и резины Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен — простейший представитель алкинов. Химические свойства алкинов (реакции присоединения, окисления, восстановления, кислотные свойства).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Получение этилена и изучение его свойств» «Вычисления по уравнению химической реакции»		
Тема 2.3. Ароматические углеводороды		**8/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание	6	
	Классификация, номенклатура и изомерия аренов. Строение бензола, признаки ароматичности, правило Хюккеля. Реакции электрофильного замещения. Электронодонорные (I рода) и электроноакцепторные (II рода) заместители, их направляющее действие в реакциях S_E, Реакции окисления, восстановления, боковой цепи. Применение бензола, толуола, фенантрена в синтезе лекарственных веществ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Решение упражнений по номенклатуре и по составлению формул аренов, цепочки превращений» «Правила ориентации в бензольном кольце»		
Тема 2.4. Гомофункциональные и гетерофункциональные соединения. Галогенопроизводные углеводородов		**3/1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание	2	
	Классификация. Номенклатура: радикало–функциональная и заместительная. Зависимость свойств галогеналканов от строения радикала и галогена. Реакции нуклеофильного замещения (гидролиз, аммонолиз, взаимодействие с солями циановодородной кислоты). Реакции элиминирования. Реакции ароматических		

	галогенопроизводных. Хлорэтан, хлороформ, йодоформ. Применение в медицине и фармации, в быту. Решение упражнений по номенклатуре и по составлению формул галогенпроизводных углеводородов, цепочки превращений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Галогенопроизводные углеводородов.		
Контрольная работа по разделу «Углеводороды»		**1/1**	
Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения		**30**	
Тема 3.1. Спирты		**4/0**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Содержание	4	
	Классификация спиртов. Гомологический ряд предельных одноатомных спиртов. Радикало-функциональная и заместительная номенклатура спиртов. Способы получения одноатомных спиртов. Межмолекулярная водородная связь. Химические свойства: кислотно – основные свойства, реакции нуклеофильного замещения, дегидратации, окисления, восстановления. Сравнительная характеристика одноатомных и многоатомных спиртов. Этанол, глицерин.		
Тема 3.2. Фенолы		**4/1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание	3	
	Классификация, номенклатура, способы получения и химические свойства одноатомных фенолов в сопоставлении со спиртами. Кислотные свойства. Реакции нуклеофильного замещения (взаимодействие с галогенопроизводными). Качественные реакции на фенолы. Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	«Спирты и фенолы»		
Тема 3.3. Альдегиды и кетоны		**4/1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание	3	
	Электронное строение карбонильной группы. Номенклатура, способы получения альдегидов. Реакции нуклеофильного присоединения (взаимодействие с цианидами металлов, спиртами, производными аммиака; окисление, восстановление).		

	В том числе практических и лабораторных занятий Альдегиды и кетоны.	1	
Контрольная работа по темам «Спирты и альдегиды»		**1/1**	
Тема 3.4. Карбоновые кислоты		**6/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание	4	
	Классификация карбоновых кислот. Номенклатура. Способы получения монокарбоновых и дикарбоновых кислот. Строение карбоксильной группы. Химические свойства. Кислотность, реакции этерификации, образование галогенангидридов, амидов по одной и двум карбоксильным группам. Специфические реакции дикарбоновых кислот.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Свойства раствора уксусной кислоты» «Качественные реакции на ацетат – ион, бензоат – ион, оксалат – ион»		
Тема 3.5. Гидроксикислоты		**6/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание	4	
	Классификация гидроксикислот. Номенклатура. Оптическая активность, изомерия. Энантиомеры. Диастереомеры. Рацематы. Мезоформы. Химические свойства гидроксикислот как бифункциональных соединений. Отношение к нагреванию. Молочная кислота. Винная кислота. Сегнетова соль. Лимонная кислота. Применение.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	«Гидроксикислоты. Качественные реакции на тартрат – ион и цитрат – ион» «Решение упражнений по номенклатуре и по составлению формул стереоизомеров гидроксикислот, цепочки превращений»		
Тема 3.6. Фенолокислоты		**4/1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание	3	
	Кислотность, химические свойства, реакции карбоксильной группы, реакции фенольного гидроксила, декарбоксилирование. Качественные реакции фенолокислот. Салициловая кислота. Эфиры		

	салициловой кислоты: ацетилсалициловая кислота, фенилсалицилат. Применение в медицине, фармации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	«Фенолокислоты. Изучение свойств салициловой кислоты и её эфиров»		
Контрольная работа по разделу «Кислородсодержащие органические соединения»		1/1	
Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения		**18**	
Тема 4.1. Амины		5/1	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание	4	
	Классификация аминов. Номенклатура. Способы получения. Физические свойства. Взаимное влияние атомов в аминах. Основность. Анилин. Химические свойства алифатических аминов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	«Амины. Азокрасители.»		
Тема 4.2. Азо- и диазосоединения		4/1	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание	3	
	Реакции диазотирования первичных ароматических аминов. Строение солей диазония, их реакции азосочетания с фенолами. Реакции замещения диазокатиона на другие функциональные группы в солях диазония.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	«Решение упражнений по номенклатуре и по составлению формул азо- и диазосоединений, цепочки превращений».		
Тема 4.3. Аминокислоты		4/1	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
	Содержание	3	
	Современные представления о кислотах и основаниях. Теория Бренстеда – Лоури. Кислотность, химические свойства. Классификация аминокислот. Номенклатура. Строение. Химические свойства: реакции карбоксильной группы, реакции аминогруппы. Отношение к нагреванию. Пептидная связь.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	

	«Решение упражнений по номенклатуре и по составлению формул соединений, цепочки превращений Азотсодержащих органических соединений»		
Тема 4.4. Белки		4/0	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Содержание	4	
	Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.		
Контрольная работа по разделу «Азотсодержащие органические соединения»		1/1	
Раздел 5. Высокомолекулярные соединения		**4**	
Тема 5.1 Пластмассы. Каучуки. Волокна			
	Содержание	4/0	
	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков.	4	
Раздел 6. Гетероциклические соединения		**4**	
Тема 6.1. Гетероциклические			
	Содержание	4/0	ОК 01

соединения	Классификация. Номенклатура. Строение. Ароматичность. Пиррольный и пиридиновый атомы азота – зависимость между их строением и свойствами соединений. Химические свойства: кислотно – основные, реакции электрофильного замещения, восстановление. Фуран. Тиофен. Пиррол. Диазолы. Азины. Диазины. (Фурацилин. Анальгин. Дибазол. Никотиновая кислота. Барбитураты. Теофиллин, Теобромин, Кофеин.) Применение в медицине.	4	ОК 02 ОК 07 ПК 1.2
Промежуточная аттестация **Экзамен по дисциплине «Химия»**		***6***	
Всего		**144**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общей и неорганической химии», «Органической химии», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Акимова, Т.И. Органическая химия. Лабораторные работы: учебное пособие для СПО / Т.И. Акимова, Л.Н. Дончак, Н.П. Багрина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-9068-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/184070
2. Александрова, Э.А. Неорганическая химия. Теоретические основы и лабораторный практикум: учебник для СПО / Э.А. Александрова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-8214-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173131
3. Апарнев, А.И. Общая и неорганическая химия. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.И. Апарнев, А.А. Казакова, Л.В. Шевницына. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 159 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04610-6. – Режим доступа: www.urait.ru/book/obschaya-i-neorganicheskaya-himiya-laboratornyy-praktikum-438421
4. Брыткова, А.Д. Общая и неорганическая химия: практикум для СПО / А.Д. Брыткова. — Саратов: Профобразование, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-4488-0687-2. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/92126

5. Габриелян, О. С. Химия : 10-й класс : базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 128 с. : ил.

6. Габриелян О. С. Химия. 11 класс : учеб. для общеобразоват. организаций : базовый уровень / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А . Сладков. — 4-е изд., стер. — М . : Просвещение, 2025. — 127 с. : ил.

7. Гаршин, А.П. Органическая химия в рисунках, таблицах, схемах: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.П. Гаршин. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 240 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04816-2. – Режим доступа: www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-risunkah-tablicah-shemah-438955
8. Грандберг, И. И. Органическая химия : учебник для вузов / И. И. Грандберг, Н. Л. Нам. — 13-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2025. – 608 Стр. – ISBN 978-5-507-52657-4 . Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/456935

9. Каминский, В.А. Органическая химия в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / В.А. Каминский. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 287 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02909-3. – Режим доступа: www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-2-ch-chast-1-437950

10. Каминский, В.А. Органическая химия в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / В.А. Каминский. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02912-3. – Режим доступа: www.urait.ru/book/organicheskaya-himiya-v-2-ch-chast-2-437951
11. Капустина, А.А. Общая и неорганическая химия. Практикум: учебное пособие для СПО / А.А. Капустина, И.Г. Хальченко, В.В. Либанов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-8887-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/183309
12. Кириллов, В.В. Основы неорганической химии: учебник / В.В. Кириллов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-5783-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147097
13. Лупейко, Т.Г. Химия: учебник для СПО / Т.Г. Лупейко, О.В. Дябло, Е.А. Решетникова. - Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 308 с. - ISBN 978-5-4488-0433-5, 978-5-4497-0395-8. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/94217
14. Никитина, Н.Г. Общая и неорганическая химия в 2 ч. Часть 2. Химия элементов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н.Г. Никитина, В.И. Гребенькова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 322 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03677-0. – Режим доступа: www.urait.ru/book/obschaya-i-neorganicheskaya-himiya-v-2-ch-chast-2-himiya-elementov-438696
15. Никитина, Н.Г. Общая и неорганическая химия. В 2 ч. Часть 1. Теоретические основы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н.Г. Никитина, В.И. Гребенькова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 211 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03676-3. – Режим доступа: www.urait.ru/book/obschaya-i-neorganicheskaya-himiya-v-2-ch-chast-1-teoreticheskie-osnovy-438695
16. Общая и неорганическая химия для фармацевтов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.В. Негребецкий [и др.]; под общей редакцией В.В. Негребецкого, И.Ю. Белавина, В.П. Сергеевой. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 357 с.
17. Общая и неорганическая химия для фармацевтов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.В. Негребецкий [и др.]; под общей редакцией В.В. Негребецкого, И.Ю. Белавина, В.П. Сергеевой. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 357 с. - (Профессиональное образование). - ISBN978-5-534-02877-5. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/469547
18. Органическая химия: практикум для СПО / составители Т.А. Родина, Ю.А. Гужель. — Саратов: Профобразование, 2021. — 67 с. — ISBN 978-5-4488-1141-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/105147
19. Пенина, В.И. Органическая химия: учебное пособие для СПО / В.И. Пенина, О.Ю. Афанасьева, О.В. Лаврентьева. — Саратов: Профобразование, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-4488-1241-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/106839
20. Пресс, И.А. Органическая химия: учебное пособие для СПО / И.А. Пресс. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-8976-3. — Текст:

электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/186018
21. Суворов, А.В. Общая и неорганическая химия в 2 т. Том 1: учебник для среднего профессионального образования / А.В. Суворов, А.Б. Никольский. – 6-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 343 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08659-1. – Режим доступа: www.urait.ru/book/obschaya-i-neorganicheskaya-himiya-v-2-t-tom-1-430968
22. Суворов, А.В. Общая и неорганическая химия в 2 т. Том 2: учебник для среднего профессионального образования / А.В. Суворов, А.Б. Никольский. – 6-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 378 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02182-0. – Режим доступа: www.urait.ru/book/obschaya-i-neorganicheskaya-himiya-v-2-t-tom-2-437404

3.2.2. Дополнительные источники

1. Глинка, Н.Л. Общая химия в 2 т. Том 1: учебник для СПО / Н.Л. Глинка; под ред. В.А. Попкова, А.В. Бабкова. – Москва: Юрайт, 2020. – 353 с.
2. Глинка, Н.Л. Общая химия в 2 т. Том 2: учебник для СПО / Н.Л. Глинка; под ред. В.А. Попкова, А.В. Бабкова. – Москва: Юрайт, 2020. – 383 с.
3. Хаханина, Т.И. Органическая химия: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т.И. Хаханина, Н.Г. Осипенкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00948-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/468374

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения Знает:	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Понимание специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия; уровень знаний, позволяющих студенту выбирать основные источники информации и ресурсы и решать типовые ситуационные задачи	• письменный опрос, • устный опрос, • контрольные работы • решение ситуационных задач • практические и лабораторные работы
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	уровень знаний, позволяющих студенту использовать номенклатуру информационных источников	

приёмы структурирования информации	уровень усвоения студентами приёмов структурирования информации	
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	уровень знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	уровень знания основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности	
требования по санитарно-гигиеническому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	уровень знания требований к санитарно-противоэпидемическому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	
Умеет:		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	уровни распознавания, анализа, определения задач и их составных частей	• оценка результатов выполнения практической и лабораторной работы • экспертное наблюдение за ходом выполнения практической и лабораторной работы
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
определять задачи для поиска информации		
определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска	уровни определения источников информации и планирования процесса поиска	
структурировать получаемую информацию	уровни структурирования информации	
соблюдать нормы экологической безопасности	уровни соблюдения норм экологической безопасности	
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	уровни определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины
«ООД. 13. БИОЛОГИЯ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «БИОЛОГИЯ» 73

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 81

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 95

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 97

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биология»: сформировать у обучающихся системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика**.**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие[1]	**Дисциплинарные**[2]
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) **базовые логические действия:** – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий еятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) **базовые исследовательские действия:** – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	– сформировать знания о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем, – уметь владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие); биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И.

	деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – способность их использования в познавательной исоциальной практике	Вернадского - о биосфере; законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера); принципы (чистоты гамет, комплементарное™); правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии); гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. – сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе; - сформировать умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; -уметь выделять существенные признаки: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; строения органов и систем органов растений, животных,

		человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека; биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговоротабиологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов; - сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов); - сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе

		биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; - уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; -принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой	- сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; - интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов); сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

	аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность:** - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое	- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; - уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня

	поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **г) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, пониманиевлияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологическиепоследствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе; - уметь выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности; - уметь выделять существенные признаки биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и

		симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия[20]	138	38
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (экзамен)*	6	-
Всего	**144**	**38**

[20]*Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка - структурно-функциональная единица живого		**34**	
Тема 1.1. Биология как наука	**Основное содержание**	1	ОК 02
	Теоретическое обучение:	1	
	Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний. История биологии. Значение цитологии для развития биологии и познания природы. Методы цитологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культура клеток		
Тема 1.2. Общая характеристика жизни	**Основное содержание**	1	ОК 02
	Теоретическое обучение:	1	
	Разнообразие биосистем. Организация биологических систем. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах		
Тема 1.3. Биологически важные химические соединения	**Основное содержание**	4	0К01 ОК02 ОК04
	Теоретическое обучение:	2	
	Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки, их биологическая роль. Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Структура и функции белковой молекулы. Ферменты, принцип их действия. Углеводы. Биологические функции углеводов. Липиды. Общий план строения. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Биологические функции липидов. АТФ. Строение молекулы АТФ. Биологические функции АТФ		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 1 Роль белков, углеводов и жиров в организме человека. Витамины и биологически активные добавки, их значение в жизни организма человека. Гипо- и авитаминозы их последствия. Представление устных сообщений с презентацией,	2	

	подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Тема 1.4. Структурно-функциональная организация клеток	**Основное содержание**	6	0К01 ОК02 ОК04
	Теоретическое обучение:	4	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной). Строение прокариотической клетки. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Строение плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный и активный. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Оболочка или клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов	2	
	Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, пероксисомы, вакуоли растительных клеток. Строение и функции одномембранных органоидов клетки. Клеточный сок. Тургор. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды: хлоропласты, хромопласты, лейкопласты, их строение и функции. Ядерный аппарат клетки, строение и функции. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, микротрубочки, клеточный центр. Органоиды движения: реснички и жгутики. Строение и функции немембранных органоидов клетки	2	
	Лабораторные занятия:	2	
	Лабораторная работа №1«Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения» Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ. Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов	1	
	Лабораторная работа№2 «Проницаемость мембраны (плазмолиз, деплазмолиз)» Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ. Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов	1	
Тема 1.5. Структурно-функциональные	**Основное содержание**	4	ОК01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и		

факторы наследственности	негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Комплементарные азотистые основания. Правило Чаргаффа. Структура ДНК - двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. ДНК-экспертиза. Виды РНК. Функции РНК в клетке		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 2 Решение задач на определение последовательности нуклеотидов	2	
Тема 1.6. Процессы матричного синтеза	**Основное содержание**	4	ОКО1 ОК02
	Теоретическое обучение:	2	
	Матричный синтез ДНК - репликация. Принципы репликации ДНК. Механизм репликации ДНК. Репарация ДНК (дореплекативная, постреплекативная). Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. ДНК и гены. Генетический код, его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Трансляция и её этапы. Условия биосинтеза белка. Строение т- РНК и кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 3 Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка. Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК	2	
Тема 1.7. Неклеточные формы жизни	**Основное содержание**	4	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Вирусы - неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. ВИЧ, гепатит человека. Бактерии. Общая характеристика. Понятие штамм. Вирусы и бактерии: сходства и различия	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 4 Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
Тема 1.8.	**Основное содержание**	4	ОК 02

Обмен веществ и превращение энергии в клетке	**Теоретическое обучение:**	4	
	Ассимиляция и диссимиляция - две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма	2	
	Первичный синтез органических веществ в клетке. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Анаэробный энергетический обмен. Анаэробные организмы. Брожение, автотрофный и гетеротрофный тип питания. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Биологическое окисление, или клеточное дыхание	2	
Тема 1.9. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	**Основное содержание**	4	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	4	
	Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Периоды интерфазы их особенности. Дифференциация клетки и арест клеточного цикла. Деление клетки - митоз. Стадии митоза и происходящие процессы. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза.	2	
	Мейоз - редукционное деление клетки. Стадии мейоза. Мейоз - основа полового размножения. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза. Эффекты мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов	2	
Контрольная работа №1 Молекулярный и клеточный уровень организации живого		2	
Раздел 2. Строение и функции организма		**46**	
Тема 2.1. Строение организма	**Содержание**	6	ОК 02 ОК 04
	Профессионально-ориентированное содержание теоретического обучения	4	
	Одноклеточные организмы. Колониальные организмы. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Функция. Органы и системы органов. Аппараты органов. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.	2	
	Функциональная система органов. Ткани человека. Органы и системы органов человека. Значение опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения, защиты. Значение проявления раздражимости и регуляции	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №5 Теория клонально-селективного иммунитета П. Эрлиха, И.И. Мечникова. Инфекционные заболевания и эпидемия. Важнейшие эпидемии в истории человечества. Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний.	2	

	Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Тема 2.2. Формы размножения организмов	**Содержание**	2	ОК 02
	Профессионально-ориентированное содержание теоретического обучения	2	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование. Половое размножениена примере организма человека.	2	
Тема 2.3. Онтогенез животных и человека	**Основное содержание**	4	
	Теоретическое обучение:	2	
	Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Партеногенез. Эмбриогенез (на примере ланцетника). Стадии эмбриогенеза Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Биологическое старение и смерть. Геронтология	2	ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия:	2	
	Лабораторная работа №3«Деление клеток» Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ. Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление отличительных особенностей стадий митотического деления клетки, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов	1	ОК 02 ОК 04
	Лабораторная работа№4 «Изучение строения половых клеток на готовых препаратах» Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ. Наблюдение с помощью микроскопа готовых препаратов, выявление различий между сперматозоидом и яйцеклеткой, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов	1	
Тема 2.4. Основные понятия генетики	**Основное содержание**	2	
	Теоретическое обучение:	2	
	Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов. Основные генетические понятия и символы. Ген. Генотип. Фенотип. Аллельные гены. Альтернативные признаки. Доминантный и рецессивный признаки. Гомозигота и гетерозигота. Чистая линия. Гибриды. Основные методы генетики: гибридологический, цитологические, молекулярно-генетические		ОК 02
Тема 2.5.	**Основное содержание**	4	

Закономерности наследования	**Теоретическое обучение:**	2	ОК 02 ОК 04
	Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя: Моногибридное скрещивание. Правило доминирования. Закон единообразия первого поколения. Закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Полигибридное наследование и его закономерности		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Практическое занятие № 6 Решение задач на определение вероятности наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании у человека	2	
Тема 2.6. Взаимодействие генов	**Основное содержание**	4	0К01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Генотип как целостная система. Множественное действие генов. Плейотропия. Множественный аллелизм. Взаимодействие аллельных генов. Кодоминирование. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Практическое занятие 7 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов у человека, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.7. Сцепленное наследование признаков	**Основное содержание**	4	0К01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом. Использование кроссинговера для составления генетических карт хромосом		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Практическое занятие 8 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании у человека, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.8. Генетика пола	**Основное содержание**	4	0К01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	

	Практическое занятие 9 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, сцепленных с полом, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.9. Генетика человека	**Основное содержание**	6	0К01
	Теоретическое обучение:	2	ОК 02
	Кариотип человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, популяционно-статистический. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Практическое занятие №10 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека, составление генотипических схем скрещивания. Представление устных сообщений с презентацией о наследственных заболеваниях человека	2	
	Лабораторные занятия:	2	
	Лабораторная работа №5 «Создай лицо ребенка» Приобретение опыта составление портрета ребенка на основе упрощенной модели наследования некоторых доминантных и рецессивных признаков черт лица человека	2	
Тема 2.10. Закономерности изменчивости	**Основное содержание**	6	
	Теоретическое обучение:	4	
	Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Причины возникновения мутаций	2	0К01 ОК 02 ОК 04
	Модификационная, или фенотипическая изменчивость. Роль среды в модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Характеристика модификационной изменчивости.	2	
	Лабораторные занятия:	2	
	Лабораторная работа №6 «Изучение модификационной изменчивости. Посторенние вариационного ряда и вариационной кривой» Приобретение опыта построения вариационного ряда и графика изменчивости		

	изучаемого признака, вычисления средней величины признака, определения нормы реакции.		
Тема 2.11. Селекция организмов	**Основное содержание**	2	0К01 ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Селекция как наука. Методы селекционной работы. Гетерозис и его причины. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Сорт, порода, штамм Алгоритмы решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания		
Контрольная работа №2 Строение и функции организма		2	
Раздел 3. Теория эволюции		**20**	
Тема 3.1. История эволюционного учения	**Основное содержание**	2	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Первые эволюционные концепции. Градуалистическая эволюционная концепция Ж.Б. Ламарка. Движущие силы эволюции. Креационизм и трансформизм. Систематика К. Линнея и её значение для формирования идеи эволюции Предпосылки возникновения дарвинизма. Эволюция видов в природе. Борьба за существование. Естественный отбор. Дивергенция признаков и видообразование. Основные положения синтетической теории эволюции (СТЭ). Роль эволюционной теории в формировании научной картины мира		
Тема 3.2. Микроэволюция	**Основное содержание**	6	ОК 02
	Теоретическое обучение:	6	
	Микроэволюция и макроэволюция как этапы эволюционного процесса. Генетические основы эволюции. Мутации и комбинации как элементарный эволюционный материал. Популяция как элементарная единица эволюции. Вид и его критерии (признаки). Видообразование как результат микроэволюции	2	
	Движущие силы (факторы) эволюции. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Миграция. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная). Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Борьба за существование как механизм действия естественного отбора в популяциях.	2	
	Приспособленность организмов – результат действия естественного отбора. Виды приспособлений организмов к среде обитания. Относительный характер приспособленности	2	
Тема 3.3. Макроэволюция	**Основное содержание**	4	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	

	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Методы изучения макроэволюции. Закон зародышевого сходства (Закон К. Бэра). Биогенетический закон (Э. Геккель, Ф. Мюллер). Общие закономерности (правила) эволюции	2	
	Лабораторные занятия:	2	
	Лабораторная работа №7 «Выявление ароморфозов у растений и идиоадаптаций у насекомых» Приобретение опыта использовать знания о направлениях эволюции для анализа черт строения растений и животных (насекомых).		
Тема 3.4. Возникновение и развитие жизни на Земле	**Основное содержание**	2	ОК 02 ОК 04
	Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле: креационизм, самопроизвольное (спонтанное) зарождение, стационарное состояние, панспермия, биопоэз. Начало органической эволюции. Появление первых клеток. Эволюция метаболизма. Эволюция первых клеток. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот. Основные черты эволюции растительного мира. Основные черты эволюции животного мира Представление устного сообщения и ленты времени по основным этапам возникновения и развития животного и растительного мира, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
Тема 3.5. Происхождение человека - антропогенез	**Основное содержание**	4	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	4	
	Антропология - наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе.Время и пути расселения человека по планете. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и место возникновения человеческих рас. Единство человеческих рас. Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека	2	
	Основные стадии антропогенеза. Дриопитеки - предки человека и человекообразных обезьян. Протоантроп - предшественник человека. Архантроп - древнейший человек. Палеоантроп - древний человек. Неоантроп - человек	2	

	современного типа. Эволюция современного человека. Защита лент времени и ментальных карт в формате устного сообщения, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Контрольная работа	Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле	2	
Раздел 4. Экология		**24**	
Тема 4.1. Экология как наука. Среды жизни	**Основное содержание**	2	
	Теоретическое обучение:	2	
	Экология как наука. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах	2	
Тема 4.2. Экологические факторы и среды жизни	**Основное содержание**	2	0К01 0К07
	Теоретическое обучение:	2	
	Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда		
Тема 4.3. Популяция, сообщества, экосистемы	**Основное содержание**	4	
	Теоретическое обучение:	4	
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура (В.Н. Сукачев). Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни.	2	0К01 ОК 02 ОК 07
	Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Отличия агроэкосистем от биогеоценозов. Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем.	2	
Тема 4.4. Биосфера - глобальная экологическая система	**Основное содержание**	4	
	Теоретическое обучение:	2	
	Биосфера - живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Ритмичность явлений в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы.	2	0К01 ОК 02 ОК 07
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие 13 Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и	2	

	продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
	Практическое занятие 14 Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения. Представление устного сообщения/презентации/плаката об экологических проблемах современности, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем.	2	
Тема 4.5. Влияние антропогенных акторов на биосферу	**Основное содержание**	2	0К01 ОК 02 ОК 04 0К07
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №15 Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия Техногенные катастрофы XX-X1 веков. Представление устного сообщения/презентации/плаката об экологических проблемах современности, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:		
	Сохранение природных ресурсов Архангелкой области.		
Тема 4.6. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	**Основное содержание**	6	ОК02 ОК04 ОК07
	Теоретическое обучение:	2	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Вредные привычки: последствия и профилактика. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Защитные механизмы организма человека. Здоровье и работоспособность. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Группы здоровья. Основы закаливания. Биохимические аспекты рационального питания. Правила безопасного использования бытовых приборов и технических устройств	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 16. Влияние вредных привычек на здоровье человека. Создание плаката по организации рациональной физической активности, рационального питания, закаливания, соблюдения режима сна и отдыха и др.	2	

	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	2	
	Лабораторная работа №8 «Оценка качества продуктов питания по информации, указанной на этикетке)»	2	
Контрольная работа Теоретические аспекты экологии		2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 5. Биология в жизни		**8**	
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	**Содержание**	5	0К01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	5	
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно--научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	3	
	Практическое занятие №17 Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		

Тема 5.2.1. Биотехнологии в медицине ифармации	**Содержание**	3	0К01 ОК 02 ОК 04
	Практические занятия:	3	
	Практическое занятие №18 Развитие биотехнологий в области медицины и фармации, и применение их в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий в медицине и фармации (по группам) Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	3	

Раздел 6. Биоэкологические исследования		**6**	0К01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 6.1. **Основные методы биоэкологических исследований**	**Основное содержание**	6	
	Теоретическое обучение:	6	
	Научный метод. Методы биоэкологических исследований: полевые, лабораторные, экспериментальные. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный Методы поиска, анализа и обработки информации о проекте в различных источниках	4	
	Защита проекта. Представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов (выступление с презентацией)	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Всего:		**144**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет биологии, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1.Биология.10-11классы.Учеб.Дляобщеобразовательныхорганизаций. Углубленный уровень. В 2ч. Ч.1[П.М. Бородин, Л.В. Высоцкая.]; под ред. В.К. Шумного,Г.М. Дымшица. – 3-е изд.- М.: Просвещение, 2018 - 303с.: ил.

2.Константинов, В.М. и др. Биология для профессий и специальностей технического иестественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональныхобразовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. –М.,2017.

3. Мустафин, А.Г. Биология [Текст]: учеб. / А.Г. Мустафин, В.Б. Захаров. -М.: КНОРУС, 2018 - 424 с. - (Среднее профессиональное образование).

4.Чебышев, Н. В., Гринева, Г. Г. Биология: учебник для студентов профессиональныхобразовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2017

3.2.2. Электронные издания

1. Верхошенцева Ю.П. Биология [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/Верхошенцева Ю.П.— Электрон.текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2020.—146с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/91854.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Эрвин С. Бауэр Теоретическая биология [Электронный ресурс]/ Эрвин С. Бауэр—Электрон. текстовые данные.— Москва, Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика,Институткомпьютерныхисследований,2019.—280с.—

Режимдоступа:http://www.iprbookshop.ru/92065.html.— ЭБС «IPRbooks»

3. Курбатова Н.С. Общая биология [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/Курбатова Н.С., Козлова Е.А.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Научная книга,2019.— 159 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/87078.html.— ЭБС «IPRbooks»

4. Ярыгина, В. Н. Биология. Т. 1 / под ред. Ярыгина В. Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа,2020 - 728 с. - ISBN 978-5-9704-5307-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультантстудента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453070.html

5. Ярыгина, В. Н. Биология:учебник: в 2 т. / под ред. В. Н. Ярыгина. - Москва:ГЭОТАР-Медиа, 2020 - Т. 2 - 560 с.: ил. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-5308-7. - Текст:электронный//ЭБС"Консультантстудента»: [сайт]. - URLhttps://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453087.html

6. Богомолова, А.Ю. Биология в современном мире [Электронный ресурс]: учебноепособие/ Богомолова А.Ю., Кабанова О.В.— Электрон.текстовые данные. — Оренбург:Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2018.—130с.— Режим доступа:http://www.iprbookshop.ru/78766.html. — ЭБС «IPRbooks» ISBN: 978-5-7410-1822-4

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
Раздел 1. Клетка - структурно-функциональная единица живого		Контрольная работа "Молекулярный уровень организации живого"
ОК 02	Тема №1.1. Биология как наука	Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии»
ОК 02	Тема №1.2. Общая характеристика жизни	Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого
0К01 ОК 02 ОК 04	Тема №1.3. Биологически важные химические соединения	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией Выполнение и защита лабораторных работ: «Определение витамина С в продуктах питания», «Гидрофильно-гидрофобные свойства липидов»
0К01 ОК 02 0К 04	Тема №1.4. Структурно-функциональнаяорганизация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах Выполнение и защита лабораторных «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)», «Проницаемость мембраны (плазмолиз, деплазмолиз)»
ОК01 ОК 02	Тема №1.5. Структурно-функциональные факторы наследственности	Фронтальный опрос Разработка глоссария Решение задач на определение последовательности нуклеотидов

ОК 01 ОК 02	Тема №1.6. Процессы матричного синтеза	Фронтальный опрос Тест «Процессы матричного синтеза» Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
ОК 02 ОК 04	Тема №1.7. Неклеточные формы жизни	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией (вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков)
ОК 02	Тема №1.8. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ
ОК 02 ОК 04	Тема №1.9. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла
Раздел 2. Строение и функции организма		Контрольная работа "Строение и функции организма"
ОК 02 ОК 04	Тема №2.1. Строение организма	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций Подготовка и представление устных сообщений с презентацией (иммунитет, инфекционные заболевания, эпидемии, вакцинация)
ОК 02	Тема №2.2. Формы размножения организмов	Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
ОК 02 ОК 04	Тема №2.3. Онтогенез животных и человека	Разработка ленты времени схарактеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам
ОК 02	Тема №2.4. Основные понятия генетики	Разработка глоссария Тест

ОК 02 ОК 04	Тема №2.5. Закономерностиобразования гамет	Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Тема №2.6. Взаимодействие генов	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Тема №2.7. Сцепленное наследование признаков	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании,составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Тема №2.8. Генетика пола	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, сцепленных с полом, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Тема №2.9. Генетика человека	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека, составление генотипических схем скрещивания Подготовка устных сообщений с презентацией о наследственных заболеваниях человека
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №2.10. Закономерности изменчивости	Тест Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания

ОК 01 ОК 02	Тема №2.1. Селекция организмов	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания
Раздел 3. **Теория эволюции**		Контрольная работа "Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле"
ОК 02 ОК 04	Тема 3.1. История эволюционного учения	Фронтальный опрос Разработка ленты времени развития эволюционного учения
ОК 02	Тема 3.2. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов
ОК 02	Тема 3.3. Макроэволюция	Оцениваемая дискуссия Разработка глоссария терминов
ОК 02 ОК 04	Тема 3.4. Возникновение и развитие жизни на Земле	Фронтальный опрос Подготовка и представление устного сообщения и ленты времени возникновения и развития животного и растительного мира
ОК 02 ОК 04	Тема 3.5. Происхождение человека - антропогенез	Фронтальный опрос Разработка лент времени и ментальных карт на выбор: "Эволюция современного человека", "Время и пути расселения человека по планете", "Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека", "Человеческие расы", обсуждение
Раздел 4. Экология		**Контрольная работа "Теоретические аспекты экологии"**
ОК 01 ОК 07	Тема 4.1. Экология как наука. Среды жизни	
ОК 01 ОК 07	Тема 4.2. Экологические факторы и среды жизни.	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов

ОК 01 ОК 02 ОК 07	Тема 4.3. Популяция, сообщества, косистемы	Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Тема 4.4. Биосфера - глобальная кологическая система	Оцениваемая дискуссия Тест Решение практико-ориентированных расчетных задач на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона проживания

[5] ПК указываются в соответствии с ФГОС СПО реализуемой профессии / специальности

ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Тема 4.5. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Тест Решение практико-ориентированных расчетных заданий по сохранению природных ресурсов своего региона проживания
ОК 02 ОК 04 ОК 07	Тема 4.6. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Оцениваемая дискуссия Выполнения практических заданий: "Определение суточного рациона питания", "Создание индивидуальной памятки по организации рациональной физической активности" Выполнение лабораторной работы на выбор: 'Умственная работоспособность", "Влияние абиотических факторов на человека(низкие и высокие температуры)"
*** Профессиональноориентированно содержание** **Раздел 5. Биология в жизни**		Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)

ОК 01 ОК 02 ОК 04	*Тема 5.1 Биотехнологии в жизникаждого	Выполнение кейса на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 04	*Тема 5.2.1. Биотехнологии в медицине ифармации	Выполнение кейса на анализ информации о развитии биотехнологий в медицине и фармации (по группам), представление результатов решения кейсов
Раздел 6. Биоэкологическиеисследования		Представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов (выступление с презентацией)
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Тема 6.1. Основные методы биоэкологических исследований	Выполнение лабораторных работ на выбор в минигруппах: 1. Влияние температуры на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток 2. Влияние углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток 3. Сочетанное влияние температуры и углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07		Выполнение экзаменационных заданий

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ООД. 14 Учебно-проектная деятельность

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 104

1. Общая характеристика 105

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 105

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 105

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 108

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 108

2.2. Содержание дисциплины 109

2.3. Курсовой проект (работа) 84

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 112

3.1. Материально-техническое обеспечение 112

3.2. Учебно-методическое обеспечение 112

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 112

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Учебно-проектная деятельность»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Учебно-проектная деятельность»: формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Дисциплина «Учебно-проектная деятельность» включена в часть общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[21]:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

[21] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	с помощью наставника)		
ОК 02 Использовать современные средства поиск, анализ и интерпретацию информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой	

	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 07 Содействовать сохранению	соблюдать нормы экологической	правила экологической	

окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменеии климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия[22]	28	24
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (дифференцированный зачёт)*	4	-
Всего	**32**	**24**

[22]*Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы проектной деятельности			
Тема 1.1. Основы проектной деятельности Технология работы с литературой и ресурсами Интернета в ходе выполнения индивидуального проекта. Технология защиты индивидуального проекта.	**Содержание**	**4**	
	Знакомство с Положением об индивидуальной проектной деятельности обучающихся в рамках ФГОС среднего общего образования. Понятие проекта, его типы и виды. Особенности индивидуального проекта. Цель и задачи проекта. Понятие проектного продукта. Критерии оценки индивидуального Проекта Поиск и изучение учебной и научной литературы. Отбор и систематизация информации. Продуктивная работа с текстом. Составление плана, тезисов. Конспектирование. Информационная культура. Понятие о процедуре защите индивидуального проекта, докладе, использовании демонстрационного материала, регламенте защиты и степени воздействия на аудиторию.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Разработка алгоритма работы над проектом, обзор тем проектов.	2	
	2. Составление плана учебного проекта	**2**	
	3. Определение цели и задач проекта.	**2**	
	4. Оформление плана работы над проектом	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся *Выбор темы индивидуального проекта и формы проектного продукта. Разработка алгоритма работы над проектом.*	**2**	
Раздел 2	**Выполнение индивидуального проекта**		

Тема 2.1. Организация проектной деятельности	**Содержание**		
	Информационные ресурсы проектной деятельности. Оформление списка литературы. Требования к оформлению структуры индивидуального проекта: титульный лист, оглавление, введение, общая часть, заключение, список литературы, приложения. Понятие научного аппарата исследования, его состав: актуальность, проблема исследования, цель, объект и предмет, задачи, методы исследований, практическая значимость. Составление введения. Определение и формулирование объекта и предмета проекта, цели, задач, практической значимости. Выбор методов исследования.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	1. Основные источники информации, используемые в процессе учебно-исследовательской деятельности.	2	
	2. Составление оглавления индивидуального проекта.	2	
	3. Составление введения. Определение и формулирование объекта и предмета проекта, цели, задач, практической значимости. Выбор методов исследования.	2	
	4. Общие требования к оформлению титульного листа, текста работы, заключения и приложений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Определение и формулирование объекта и предмета проекта, цели, задач, практической значимости..	**2**	
Тема 2.2. Правила оформления текста проекта, анкет. Правила оформления презентации	**Содержание**	**2**	
	Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерация страниц, рубрикации текста, способы выделения отдельных частей текста) . Правила оформления анкетПравила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка .Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем. Презентация проекта. Особенности работы в программе PowerPoint	**2**	

	Требования к содержанию слайдов и оформлению презентаций		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	1. Составление вопросов анкеты.	2	
	2. Обработка и анализ полученных данных полученных в результате анкетирования.	**2**	
	3. Подготовка к защите проекта. Основные составляющие доклада. Подготовка публичного выступления. Навыки монологической речи.	2	
	4. Технология работы над презентацией проекта. Требования к презентации как основной форме защиты проекта.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Оформление полей, знаков препинания, нумерация страниц, рубрикации текста Оформление рисунков, таблиц, схем.	**2**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) ***Публичная защита индивидуального проекта***		**4**	
Всего		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебный кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Федоров, А. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебно-методический комплекс по дисциплине: практикум : учебное пособие / А. П. Федоров. — Абакан : ХГУ им. Н.Ф. Катанова, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-7810-2156-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система
2. Сковородкина, И.З. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник / И.З. Сковородкина, С.А. Герасимов, О.Б. Фомина. – 3-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2023. – 278 с. – ISBN: 978-5-406-11181-9. – Текст: непосредственный.
3. Мартынова, А.В. Основы исследовательской деятельности студентов в определениях, таблицах и схемах: учебно-методическое пособие / Составители: А.В. Мартынова, А.М. Салаватова. – Нижневартовск: НВГУ, 2020 – 100 с. – ISBN 978-5-00047-556-0. – Режим доступа: https://nvsu.ru/ru/Intellekt/2281/Martynova,_Salavatova_Osnovy_issled_deyatti_stud_UMP_2020.pdf. – Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - основы методологии исследовательской и проектной деятельности; структуры и правила оформления исследовательской и проектной работы	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	*сообщения и доклады по предложенным темам, защита самостоятельных сообщения и доклады по предложенным темам, защита самостоятельных работ, презентации, защита индивидуального проекта*
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: формулировать тему	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	

проектной работы, доказывать ее актуальность; составлять индивидуальный план проектной работы; выделять объект и предмет проектной работы; определять цели и задачи проектной работы; работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования; описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов		

Приложение 2.15
к ОПОП-П по профессии/специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины

«ООД.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 115

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 116

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 116

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 116

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 119

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 119

2.2. Содержание дисциплины 120

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 123

3.1. Материально-техническое обеспечение 123

3.2. Учебно-методическое обеспечение 123

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 1255

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.15 Введение в специальность»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Введение в специальность»: знакомство обучающихся со специальностью 31.02.03 Лабораторная диагностика, местом и ролью медицинского лабораторного техника в современной системе здравоохранения, в соответствии с требованиями к общим и профессиональным компетенциям медицинского лабораторного техника, получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о сущности, методах, средствах и принципах работы в лаборатории и организации образовательного процесса.

Дисциплина «Введение в специальность» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[23]:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	составлять план действия	структуру плана для решения задач	
	определять необходимые ресурсы		
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и		

[23] *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.*

	смежных сферах		
	реализовывать составленный план		
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	использовать современное программное обеспечение		
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические	-

		особенности личности	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	-
		правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности	
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия[24]	36	28
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	24	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4	4
Всего	**64**	**56**

[24] *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий*

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Характеристика специальности «Лабораторная диагностика»		**28/24**	
Тема 1.1. Введение	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Характеристика и направления профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника. 2. Медицинское образование в России. Профессиональный стандарт. 3. Определение, цели и задачи лабораторной службы, связь с другими науками. 4. Профессионально-важные качества профессии медицинский лабораторный техник. 5. Основные требования к профессиональной подготовке специалистов.	2	
	В том числе практических занятий	**12**	
	1. Практическое занятие №1 «Профессия медицинский лабораторный техник: характеристика, направления профессиональной деятельности, профессиональный стандарт».	4	
	2. Практическое занятие №2 «Медицинское образование и гармонизация образовательного процесса».	4	
	3. Практическое занятие №3 «Организация образовательного процесса в ГАПОУ АО АМК. Федеральный проект «Профессионалитет».	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебной литературой и нормативными документами. 2. Написание эссе на тему «Мой путь в профессию».	6	
Тема 1.2. История	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 03,

медицины и лабораторной службы	1. История медицины с древнейших времен до наших дней, в том числе лабораторной службы 2. История формирования и развития лабораторной службы в России. 3. Международные организации по клинической лабораторной диагностике.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практическое занятие №4 «История медицины в Древнем мире».	4	
	Практическое занятие №5 «История медицины в Средние века, Возрождение и Новое время».	4	
	Практическое занятие №6 «История медицины в России. История формирования и развития лабораторной службы в России. Международные организации по клинической лабораторной диагностике».	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебной литературой. 2. Подготовка докладов по темам: «Медицина в Древней Греции», «Медицина в Древнем Риме», «Выдающиеся лаборанты и их вклад в развитие науки», «Первые лаборатории в России», «Зарождение медицинской лабораторной промышленности», и др.	6	
Раздел 2. Организация и экономика лабораторной службы		**32/28**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.1. Лабораторная служба в системе здравоохранения Российской Федерации и за рубежом.	**Содержание**	**14**	
	1. Лаборатория: определение. Виды лабораторий. 2. Основные задачи и функции медицинской лаборатории. 3. Структура лаборатории. Её основные отделы и их назначение. 4. Лабораторная служба в системе здравоохранения Российской Федерации и за рубежом.	2	
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практическое занятие №7 «Лаборатория, её задачи и функции».	4	
	Практическое занятие №8 «Основные нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность лабораторий».	4	
	Практическое занятие № 9. «Структура лабораторий»	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебной литературой.	6	

	2. Решение ситуационных задач. 3. Подготовка сообщений по темам «Перспектива развития профессии», «Лабораторная медицина за рубежом», «Современная лабораторная служба в России» и др.		
Тема 2.2.. Организация лабораторной службы	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Клиническая лабораторная медицина как наука. Предмет, цели, задачи, основные термины. 2. Принципы оказания лабораторной помощи населению. 3. Менеджмент лабораторной службы.	2	
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практическое занятие №10 «Особенности организации работы клинико-диагностической и бактериологических лабораторий».	4	
	Практическое занятие №11 «Особенности организации работы лабораторий Центров РосПотребНадзора».	4	
	Практическое занятие №12 «Особенности организации работы лабораторий бюро судебно-медицинской экспертизы».	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебной литературой. 2. Составление кроссвордов. 3. Экскурсии в лаборатории	4	
Тема 2.3. Экономика лабораторной службы	**Содержание:** Экономика КДЛ: источники финансирования, виды расходов, расчет себестоимости лабораторного анализа.	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №13 «Экономика лабораторной службы. Расчет себестоимости лабораторного анализа».	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебной литературой. 2. Составление конспектов «Расчет себестоимости лабораторного анализа».	2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		***4***	
Всего		**64/56**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Лаборатория организация деятельности аптеки и отпуска лекарственных препаратов», «Лаборатория лекарствоведения с основами фармакологии», «Лаборатория лекарствоведения с основами фармакогнозии», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Лаборатория технологии изготовления лекарственных форм», «Лаборатория контроля качества лекарственных средств», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

33.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

9. Борисова, С.Ю. Соблюдение санитарных правил и реализация мероприятий при обращении с больничными отходами в лечебно-профилактическом учреждении : учебное пособие / С.Ю. Борисова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 56 с.

10. Борисова, С. Ю. Повреждающее действие физических факторов. Тактика ведения пациентов на догоспитальном этапе: учебное пособие / С. Ю. Борисова.— Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 92 с.

11. Иванов, В.Г. Основы контроля качества лабораторных исследований : учебное пособие / В.Г. Иванов, П.Н. Шараев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 112 с.

12. Кузнецов, О. Е. Лабораторные исследования в клинике / О. Е. Кузнецов, С. А. Ляликов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 500 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312899.

13. Маятникова, Н.И. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ: учебное пособие / Н.И. Маятникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 128 с.

14. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с.

15. Поломеева, О.А. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ: учебное пособие / О.А. Поломеева. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 108 с.

16. Пономарева, Л.А. Безопасная больничная среда для пациентов и медицинского персонала: учебное пособие / Л.А. Пономарева, О.А. Оглоблина, М.А. Пятаева. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 132

3.2.2. Дополнительные источники

12. Алексеев В.В. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2т. / [В.В. Алексеев и др.]; под редакцией А.И. Карпищенко. – Т.1 – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2022. – 472 с.

13. Егорова, О. В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ. Основы микроскопии / О. В. Егорова. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 768 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322619.

14. Камышников , В. С. Норма в лабораторной медицине [Текст] : Справочник / В. С. Камышников . - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Медпресс-информ, 2024. - 336 с.

15. Камышников , В. С. Техника лабораторных работ в медицинской практике [Текст] / В. С. Камышников . - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Медпресс-информ, 2020. - 344 с.

16. Клиническая лабораторная диагностика в 2-х т.: том 1 [Электронный ресурс] / Кишкун А.А., Беганская Л.А. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2021. Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460849.html

17. Кузнецов, О. Е. Лабораторные исследования в клинике / О. Е. Кузнецов, С. А. Ляликов. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 500 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312899

18. Левчук, И. П. Оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи при неотложных и экстремальных состояниях: учебник / Левчук И. П., Соков С. Л., Курочка А. В., Назаров А. П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5518-0. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455180.html

19. Маятникова, Н. И. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ: учебное пособие для СПО / Н. И. Маятникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151667.

20. Обеспечение безопасности в клинико-диагностических лабораториях [Текст] : Справочное пособие / сост. В. В. Меньшиков [и др.]. - 3-е изд. - М.: Лабора, 2018. - 336 с.

21. Поломеева, О. А. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ / О. А. Поломеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 108 с. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/314804.

22. Руанет, В. В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ : учебник / В. В. Руанет. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449196.html.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01	- обучающийся распознает задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; - обучающийся анализирует задачи и/или проблемы и выделяет её составные части; - обучающийся определяет этапы решения задачи; - обучающийся выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; - обучающийся составляет план действий; - обучающийся определяет необходимые ресурсы; - обучающийся владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - обучающийся реализует составленные планы; - обучающийся оценивает результаты и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: - решения проблемных задач
ОК 02	- обучающийся определяет задачи поиска информации; - обучающийся определяет необходимые источники информации; - обучающийся планирует процессы поиска; - обучающийся структурирует получаемую информацию; - обучающийся выделяет наиболее значимое в перечне информации; - обучающийся оценивает практическую значимость результатов поиска; - обучающийся оформляет результаты поиска	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 03	- обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - обучающийся применяет современную научную профессиональную терминологию; - обучающийся определяет и выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 04	- обучающийся организует работу коллектива и команды; - обучающийся взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 05	- обучающийся грамотное излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации, проявление толерантности в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения

		проблемных задач
ОК 07	- обучающийся описывает значимость своей специальности; - обучающийся применяет стандарты антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 09	- обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - обучающийся понимает тексты на базовые профессиональные темы; - обучающийся участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - обучающийся строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - обучающийся кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); - обучающийся пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач

Приложение 2.16
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....128

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....129
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 129
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 130
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 130
2.2. Содержание дисциплины....131
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 135
3.1. Материально-техническое обеспечение....135
3.2. Учебно-методическое обеспечение 135
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....137

Общая характеристика 129

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы ОПОП-П.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 02	определять задачи для поиска информации	приемы структурирования информации	-
	определять необходимые источники информации	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		
	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,	особенности социального и культурного контекста	-

	проявлять толерантность в рабочем коллективе		
		правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
		значимость профессиональной деятельности по специальности	
ПК 1.3	составлять план работы и отчет о своей работе	нормативно-правовых актов, регламентирующих профессиональную деятельность медицинского лабораторного техника	составления плана работы и отчета о своей работе
			контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом
			проведения работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельност

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	22	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	**32**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Российская Федерация в конце XX- начале XXI века		**24**	
Тема 1.1. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 1980-х-начале 1990-х годов	**Содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05
	1.Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. СССР в период перестройки. Изменения в советской внешней политике. Августовский политический кризис 1991 года. Распад СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	ОК 02 ОК 05
	Практическое занятие № 1 СССР в годы перестройки	2	
	Практическое занятие № 2 Распад СССР и образование СНГ	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение Беловежских и Алма-Атинских соглашений»	2	ОК 02 ОК 05
Тема 1.2.	**Содержание**	**4**	ОК 02

Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX-начале XXI века.	1. Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991-1999 гг. Октябрьские события 1993 года. Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии. Основные направления национальной политики. Военно-политический кризис в Чечне.	2	ОК 05
	В том числе практических занятий	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.3
	Практическое занятие № 3 Анализ конституции Российской Федерации	2	
Тема 1.3. Социально-экономическое развитие	**Содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05
	1. Россия в 90-е годы XX века «Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	ОК 02 ОК 05
	Практическое занятие № 4 Россия в 1991 – 1996 гг.	2	
	Практическое занятие № 5 Россия в 1996 – 1999 гг.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Россия в 1991 – 1999 гг.: варианты и направления развития	2	ОК 02 ОК 05
Тема 1.4. Россия в начале XXI века	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05
	1. Россия в 2000-е годы. Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации	2	
Тема 1.5.	**Содержание**	**2**	ОК 02

Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.	1. Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Реформы системы образования.		ОК 05
	В том числе практических занятий	**2**	ОК 02 ОК 05
	Практическое занятие № 6 Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв.	2	
Тема 1.6. Основные направления внешней политики	**Содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.3
	1. Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Договор о коллективной безопасности. Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС. Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период	2	
	В том числе практических занятий	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.3
	Практическое занятие № 7 Межгосударственные объединения и международные организации современности	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка сообщения по одному (одной) из межгосударственных объединений (международных организаций)	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.3
Раздел 2. Россия и глобальный мир		**6**	
Тема 2.1.	**Содержание**	**4**	ОК 02

Россия в процессе глобализации	Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир. Усиление Китая. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008-2009 гг.). Пандемия и ее влияние на мировое развитие. Войны, революции на Ближнем Востоке; Сирийский конфликт.	2	ОК 05 ОК 06 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.3
	Практическое занятие № 8 Международные отношения на рубеже XX – XXI вв.	2	
Тема 2.2. Россия в мировой экономике	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05
	1. Интеграция России в международные экономические организации. Санкционная война: санкции и контрсанкции.		
	В том числе практических занятий	**2**	ОК 02 ОК 05
	Практическое занятие № 9 Роль России в мировой экономике	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с географическими и контурными картами	2	ОК 02 ОК 05
Курсовая работа (проект)		-	
Промежуточная аттестация		**2**	
ВСЕГО:		**32/20**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Зуев, М. Н. История России XX-начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Зуев, С.Я. Лавренов. – Москва : Юрайт, 2020. - 200 с. - (Профессиональное образование). - ISBN978-5-534-01245-3. – Текст : непосредственный.

2. Сафонов, А. А. История (конец XX-началоXXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А.А. Сафонов, М.А. Сафонова. - Москва : Юрайт, 2021. - 245 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12892-5. - Текст : непосредственный.

3. Семин, В.П. История: учебное пособие / Семин В.П., Арзамаскин Ю.Н. — Москва: КноРус, 2021 — 304 с. — ISBN 978-5-406-02996-1.

4. Чураков, Д. О. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д.О. Чураков, С.А. Саркисяна. - Москва : Юрайт, 2020. - 311 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534 - 13853 - 5. - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Батюк, В. И. История: мировая политика : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Батюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 256 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10207-9. — URL: https://urait.ru/bcode/517626 (дата обращения: 03.03.2023).- Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Текст : электронный.

2. Земцов, Б. Н. История отечественного государства и права. Советский период : учебное пособие / Б. Н. Земцов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-3123-6. —URL: https://e.lanbook.com/book/213089 (дата обращения: 03.03.2023). — Режим доступа: Лань : электронно-библиотечная система.- Текст:электронный.

3.Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. —URL: https://urait.ru/bcode/513624 (дата обращения: 03.03.2023).-

Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Текст : электронный

4. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — URL: https://urait.ru/bcode/512322 (дата обращения: 03.03.2023).-

Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт [сайт].- Текст : электронный

5.История России. XX — начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л. И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09384-1.— URL: https://urait.ru/bcode/517213 (дата обращения: 03.03.2023).- Режим доступа: —Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - Текст : электронный

6. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2023. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. —URL: https://urait.ru/bcode/512321 (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Текст : электронный .

7. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 261 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15461-0. — URL: https://urait.ru/bcode/519984 (дата обращения: 03.03.2023) .- Режим доступа: Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —Текст : электронный .

3.2.3. Дополнительные источники

1. История России. XX – начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л.И. Семенниковой. - 7-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. - 328 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09384. - Текст : непосредственный.

2. Князев, Е. А. История России XX век : учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. - Москва : Юрайт, 2021. - 234 с. - (Профессиональное образование). -ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст : непосредственный.

3. Кузьмина, О.В. История: учебник / О. В. Кузьмина, С. Л. Фирсов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 159 с.; 21 см. - (Учебник для образовательных учреждений, реализующих образовательные программы СПО).; ISBN 978-5-9704-4723-9

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность медицинского лабораторного техника.	демонстрирует знание основных тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX-XXI вв.; демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте; демонстрирует знание приемов структурирования информации; демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации; демонстрирует знание возможных траекторий личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; демонстрирует знание психологии коллектива психологии личности; демонстрирует знание роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции; демонстрирует знание общечеловеческих ценностей; демонстрирует знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения; демонстрирует знание перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе	Устный опрос. Тестирование. Оценка выполнения практического задания (эссе, сочинения). Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией
Умеет: - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые	демонстрирует умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение

источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; - описывать значимость своей специальности; - составлять план работы и отчет о своей работе.	мире; демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте; демонстрирует умение анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части; демонстрирует умение оценивать результат и последствия исторических событий; демонстрирует умение определять задачи поиска исторической информации; демонстрирует умение определять необходимые источники информации; демонстрирует умение структурировать получаемую информацию; демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска и умение оформлять результаты поиска; демонстрирует умение выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; демонстрирует умение организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности; демонстрирует умение излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; демонстрирует умение осознавать личную ответственность за судьбу России; демонстрирует умение проявлять социальную	за ходом выполнения практической работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач

	активность и гражданскую зрелость; демонстрирует умение применять средства информационных технологий для решения поставленных задач; демонстрирует умение анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения; демонстрирует умение определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика для развития экономики в историческом контексте	

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....141

1.Общая характеристика 142

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....142

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 142

2. Структура и содержание дисциплины 146

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 146

2.2. Содержание дисциплины....147

2.3. Курсовой проект (работа) 176

3. Условия реализации дисциплины 177

3.1. Материально-техническое обеспечение....177

3.2. Учебно-методическое обеспечение 177

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины....177

1. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 143

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02. «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование системы знаний, правил использования языка для решения профессиональных задач в конкретной сфере профессиональной деятельности и обеспечивающей возможность реализации коммуникативных навыков на иностранном языке непосредственно в процессе реализации профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина «СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 06, ОК 09.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК. 02	-определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	-приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	-
ОК 06	-описывать значимость своей специальности;	-сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -значимость профессиональной деятельности	-

		по специальности	
ОК. 09	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -особенности произношения; -правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.3	составлять план работы и отчет о своей работе	нормативно-правовых актов, регламентирующих профессиональную деятельность медицинского лабораторного техника; принципов организации работы лабораторной службы; алгоритмы оказания первой помощи	составления плана работы и отчета о своей работе; контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом; проведения работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности

3.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения,**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
Раздел 12. Технический прогресс-2 ч	ОК 02, ОК 09	Тема 12.1. Высокие технологии в современном мире.	2	Расширение содержания в части изучения

Раздел 10. История развития медицины- 10 часов	ОК 02, ОК 09	Тема 10.1. Развитие медицины с древних веков до наших дней. Тема 10.2. Важнейшие открытия и изобретения в медицине в XIX XX в.в. Тема 10.2. Важнейшие открытия и изобретения в медицине в XIX XX в.в. Тема 10.3. Достижения в области медицины в XXI веке Тема 10.4. Выдающиеся деятели медицины за рубежом. Тема 10.5. Выдающиеся деятели медицины в России.	2 2 2 2 2 2	медицинской документации для освоения ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Раздел 9. Соблюдение санитарно-гигиеничес-ких правил- 6 часов	ОК 02, ОК 09 ПК 1.3 *Умения*- составлять план работы и отчет о своей работе З*нания* - нормативно-правовых актов, регламентирую-щих профессиональ-ную деятельность медицинского лабораторного техника *Навыки* составления плана работы и отчета о своей работе; контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении младшим медицинским персоналом; проведения работы по	Тема 9.1. Гигиена. Предметы гигиены. Тема 9.2. Соблюдение санитарных правил в работе лабораторного техника. Тема 9.3. Предотвращение распространения стафилококковой инфекции.	2 2 2	Расширение содержания в части изучения медицинской документации для освоения ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

	обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности			
Раздел 4. Комплекс-ный медицинский центр- 8 часов	ОК 02, ОК 09	Тема 4.1. Названия медицинских специалистов и среднего специального персонала. Функциональные обязанности специалистов. Тема 4.2. Рабочее место лабораторного техника Тема 4.3. Виды лабораторных исследований. Тема 4.4. Работа с медицинской документацией.	2 2 2 2	Расширение содержания в части изучения медицинской документации для освоения ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Раздел 6. Первая помощь 10 часов	ОК 02, ОК 09	Тема 6.1 Понятие «Первая помощь» Тема 6.2 Оказание первой помощи при ушибах и кровотечениях. Тема 6.3 Оказание первой помощи при переломах Тема 6.4 Оказание первой помощи при отравлениях. Тема 6.5 Оказание первой помощи при шоке и обмороке.	2 2 2 2 2	Расширение содержания в части изучения медицинской документации для освоения ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	54
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	54	54
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	2	2
Всего	**110**	**110**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Вводный курс		**6/6**	
Тема 1.1. Иностранный язык в профессиональном медицинском образовании.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Лингвостилистические особенности профессионально-ориентированных медицинских текстов и профессиональной документации на английском языке. 2. Основные принципы использования специализированных медицинских словарей. 3.Техника перевода текстов профессиональной направленности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 1. Чтение и перевод текста профессиональной направленности. Выполнение лексических, грамматических и фонетических заданий по тексту. Коммуникативная грамматика – порядок слов в английском языке (утвердительные и вопросительные предложения, правила построения вопроса и ответа).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление монолога по теме «Иностранный язык в профессиональном медицинском образовании».		
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09

Государственное устройство и правовые институты стран изучаемого языка.	1.Географическое и политическое устройство Великобритании. 2.Географическое и политическое устройство США. 3.Практика аналитического чтения и перевода текста. Развитие навыка устной речи и аудирования.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 2. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Самостоятельное чтение и перевод (со словарем) текстов по теме, ответы на вопросы по тексту.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 02
	Составление презентации по теме «Страна изучаемого языка».		
Тема 1.3. Культурные и национальные традиции стран изучаемого языка.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Обычаи, традиции и национальный характер Великобритании. 2.Праздники, фестивали, традиционные церемонии в Великобритании. Этикет. 3.Обычаи, традиции и национальный характер США. 4.Праздники, фестивали в США. Этикет. 5.Практика аналитического чтения и перевода текста. Развитие навыка устной речи и аудирования. 6.Коммуникативная грамматика: формы и правила употребления глагола to be.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 3. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Чтение и перевод текста по теме. Выполнение лексико-грамматических упражнений по тексту. Аудирование монологической и диалогической речи по теме. Выполнение грамматических упражнений (глагол to be).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09

	Составление сообщения «Национальный характер стран изучаемого языка».		
Раздел 2. Профессия медицинского работника		**4/4**	
Тема 2.1. Выбор профессии. Современный мир профессий.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Понятие «профессия». 2.Современные профессии. 3.Профессии типа «человек-человек». 4.Практика аналитического чтения и перевода текста. Развитие навыка устной речи и аудирования. 5.Коммуникативная грамматика: классификация местоимений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Самостоятельное чтение и перевод (со словарем) текстов по теме, ответы на вопросы по тексту**.** Выполнение грамматических упражнений (группы местоимений).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения «Профессия типа «человек-человек».		
Тема 2.2. Моя будущая профессия.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Содержание деятельности профессии. 2.Профессионально значимые качества. 3.Личностные особенности и возможности. 4.Практика аналитического чтения и перевода текста. Развитие навыка устной речи и аудирования. 5.Коммуникативная грамматика: образование множественного числа существительных в английском языке.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09

	Практическое занятие № 5. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Самостоятельное чтение и перевод (со словарем) текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Аудирование монологической речи. Выполнение грамматических упражнений (множественное число существительных в английском языке).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения «Моя будущая профессия» с активной лексикой занятия.		
Раздел 3. Анатомия и физиология человека.		**18/18**	
Тема 3.1. Части тела человека.	**Содержание учебного материала**	2	
	1.Внешний облик человека. 2.Сходство и различие людей по возрасту, полу, росту. 3.Строение тела человека. 4.Развитие навыка устной речи и аудирования. 5.Коммуникативная грамматика: имя прилагательное (степени сравнения).		ОК 02, ОК 09
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 6. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов Выполнение грамматических упражнений (степени сравнения прилагательных).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 02, ОК 09
	Создание проекта «Части тела человека»		
Тема 3.2 Скелет.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Функции опорно-двигательной системы. 2.Отделы скелета. 3.Строение и состав кости.		

	4.Развитие навыка устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 7.Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Строение тела», «Скелет», ответы на вопросы по тексту.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 02
	Составление кроссворда по теме «Скелет».		
Тема 3.3. Системы органов человека: название, основные функции.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Внутренние органы человека. 2.Системы органов. 3.Функции основных физиологических систем. 4.Практика аналитического чтения и перевода текста. Развитие навыка устной речи и аудирования. 5.Коммуникативная грамматика: степени сравнения наречий.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Выполнение грамматических упражнений (степени сравнения наречий).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения «Системы организма».		
Тема 3.4. Строение кровеносной системы.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Кровеносная система: строение и функции. 2. Анатомия и физиология сердца (артерия, аорта, вена, предсердие, желудочек, хорда и т.д.). 3.Кровообращение. 4.Практика аналитического чтения и перевода текста. Развитие навыка устной речи и аудирования.		

	5.Коммуникативная грамматика: числительные (виды, особенности образования).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 9. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме. Выполнение лексико-грамматических упражнений после текста. Выполнение грамматических упражнений (виды числительных).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения по теме «Строение и функции кровеносной системы».		
Тема 3.5. Кровь. Состав крови. Клетки крови.Забор крови.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Кровь. Состав крови. 2.Функции крови. Клетки крови 3.Забор крови. Общий анализ крови. 4.Практика аналитического чтения и перевода текста. Развитие навыка устной речи и аудирования. 5.Коммуникативная грамматика: видовременные формы глагола. Формы настоящего времени. Present Simple / Present Continuous (образование утвердительной, отрицательной и вопросительной формы, правила употребления).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 10. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме. Чтение и перевод текста по теме. Выполнение лексическо-грамматических заданий по тексту. Аудирование монологической и диалогической речи по теме. Построение устных и письменных высказываний с использованием времен Present Simple / Present Continuous.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения «Клетки крови».		
Тема 3.6. Строение дыхательной системы.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 9
	1.Органы дыхательной системы. 2.Функции дыхательной системы. 3.Физиология дыхания. 4.Практика аналитического чтения и перевода текста. Развитие навыка устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 9
	Практическое занятие № 11. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Просмотр видеоролика по теме. Обсуждение, ответы на вопросы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 02
	Составление кроссворда по теме.		
Тема 3.7. Строение пищеварительной системы.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Желудочно-кишечный тракт. 2.Вспомогательные органы: слюнные железы, печень, поджелудочная железа, желчный пузырь. 3.Функции пищеварительной системы. 4.Практика аналитического чтения и перевода текста. Развитие навыка устной речи и аудирования. 5.Коммуникативная грамматика: видовременные формы глагола. Формы прошедшего времени. Past Simple / Past Continuous (образование утвердительной, отрицательной и вопросительной формы, правила употребления).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	

	Просмотр видеоролика по теме. Обсуждение, ответы на вопросы. Построение устных и письменных высказываний с использованием времен Past Simple / Past Continuous.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения «Пищеварительная система».		
Тема 3.8. Строение мочевыделительной системы.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 9
	1.Структура мочевыделительной системы. 2.Функционирование мочевыделительной системы. 3.Практика аналитического чтения и перевода текста. Развитие навыка устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме, ответы на вопросы по тексту.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения по теме «Мочевыделительная система».		
Тема 3.9. Строение нервной системы.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Отделы нервной системы. 2.Функции нервной системы. 3.Головной мозг: строение, функции, общее описание. 4.Практика аналитического чтения и перевода текста. Развитие навыка устной речи и аудирования. 5.Коммуникативная грамматика: видовременные формы глагола. Present Perfect (образование утвердительной, отрицательной и вопросительной формы, правила употребления).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме,	2	

	ответы на вопросы по тексту. Просмотр видеоролика по теме. Обсуждение, ответы на вопросы. Построение устных и письменных высказываний с использованием времени Present Perfect.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения по теме «Нервная система».		
Раздел 4. Комплексный медицинский центр.		**8/8**	
Тема 4.1. Названия медицинских специалистов и среднего специального персонала. Функциональные обязанности специалистов.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1. Названия медицинских профессий: медицинская сестра, акушерка, врач-гинеколог, терапевт, хирург, педиатр, лабораторный техник и т.д. 2. Глаголы для обозначения деятельности разных медицинских специалистов. 3. Медицинский персонал больницы в России и в Великобритании. 4. Коммуникативная грамматика: видовременные формы глагола. Формы будущего времени. Future Simple / Future Continuous (образование утвердительной, отрицательной и вопросительной формы, правила употребления).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 15. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Просмотр видеоролика по теме. Обсуждение, ответы на вопросы. Построение устных и письменных высказываний с использованием времен Future Simple / Future Continuous.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 02
	Составление кроссворда по теме «Названия медицинских специальностей».		
Тема 4.2. Рабочее место лабораторного техника	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Должностные обязанности лабораторного техника на рабочем месте. 2.Оборудование современной лаборатории и технологизация лабораторного процесса. 3. Практика аналитического чтения и перевода текста. Развитие навыка		

	устной речи и аудирования. 4.Коммуникативная грамматика: закрепление видовременных форм глагола в активном залоге.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 16. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Чтение и перевод (со словарем) диалогов по теме, составление диалогов. Ролевая игра «На приеме у фельдшера». Построение устных и письменных высказываний с использованием грамматического материала «Видовременные формы глагола».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения по теме «Работа лабораторного техника в медицинском центре».		
Тема 4.3. Виды лабораторных исследований.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Микробиологические, гастроскопичесмкие, морфологические, гематологические лабораторные исследования. 2.Медицинская терминология и аббревиатура в лабораторных исследованиях. 3.Практика аналитического чтения и перевода текста. Развитие навыка устной речи и аудирования. 4.Коммуникативная грамматика: пассивный залог.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 17. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Чтение и перевод (со словарем) диалогов по теме, составление диалогов. Построение устных и письменных высказываний с использованием грамматического материала «Пассивный залог».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09

	Составление сообщения по теме «Виды лабораторных исследований».		
Тема 4.4. Работа с медицинской документацией.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Ведение медицинской документации: отчётные документы, результаты анализов и др. 2.Практика аналитического чтения и перевода текста. Развитие навыка устной речи и аудирования. 3.Коммуникативная грамматика: пассивный залог (закрепление).		
	В том числе практических занятий	2	ПК 1.3. ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме. Ответы на вопросы по тексту. Заполнение медицинской карты. Построение устных и письменных высказываний с использованием грамматического материала «Пассивный залог».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения по теме «Основные требования к составлению медицинской документации».		
Раздел 5. Медицинское учреждение.		**4/4**	
Тема 5.1 Отделения стационара и их функции.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1. Названия отделений больницы (кардиологическое, почечное, инфекционное, неврологическое, акушерское лабораторной диагностики и т.д., основное оборудование отделений). 2. Слова для описания специализации отделений. 3. Развитие навыков аналитического чтения и перевода. Развитие навыков устной речи и аудирования. 4. Коммуникативная грамматика – предлоги места и направления.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 19. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-	2	

	грамматических заданий по теме. Аудирование монологической и диалогической речи по теме. Описание нахождения отделений больницы с помощью предлогов места. Составление диалогов «Как пройти в …» с использованием предлогов направления.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 02
	Составление кроссворда по теме «Отделения лабораторной диагностики и его функции».		
Тема 5.2. Работа в приемном отделении больницы.	**Содержание учебного материала**	2	ПК 1.3. ОК 02, ОК 09
	1.Названия специальностей работников приёмного отделения. 2.Обязанности лабораторного техника по работе в приемном отделении. 3.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ПК 1.3. ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 20. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме. Ответы на вопросы по тексту. Описание работы медицинского персонала в приемном отделении больницы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения «Обязанности лабораторного техника в приемном отделении».		
Раздел 6. Первая помощь.		**12/12**	
Тема 6.1 Понятие «Первая помощь»	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Понятие «Первая помощь» (отличие от понятия «Первая медицинская помощь). 2. Общие правила оказания первой помощи. 3.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 21. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-	2	

	грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме. Ответы на вопросы по тексту.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения «Правила оказания первой помощи».		
Тема 6.2 Оказание первой помощи при ушибах и кровотечениях.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Ушибы мягких тканей. 2.Оказание первой помощи при ушибах, кровотечениях: основные виды, первая помощь при артериальном кровотечении, первая помощь при венозном кровотечении, первая помощь при внутреннем кровотечении, первая помощь при капиллярном кровотечении. 3. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 4. Коммуникативная грамматика – побудительные предложения (утвердительные и отрицательные).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 22 Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме. Выполнение лексико-грамматических заданий, ответы на вопросы по тексту. Составление инструкции по оказанию первой медицинской помощи с использований конструкций побудительных предложений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Заучивание инструкции по оказанию первой помощи при ушибах и кровотечениях.		
Тема 6.3 Оказание первой помощи при переломах	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1. Перелом, основные виды переломов. Признаки перелома. 2.Меры по оказанию первой помощи при переломах, правила иммобилизации. Средства, используемые для оказания первой помощи при переломах. 3. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 4. Коммуникативная грамматика – побудительные предложения		

	(утвердительные и отрицательные).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 23. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста (инструкции) по теме, ответы на вопросы по тексту. Выполнение лексико-грамматических заданий. Составление инструкции по оказанию первой медицинской помощи с использований конструкций побудительных предложений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Заучивание инструкции по оказанию первой помощи при ушибах и кровотечениях.		
Тема 6.4 Оказание первой помощи при отравлениях.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 04, ОК 09
	1.Отравление, виды отравлений, симптомы отравлений. 2. Меры оказания первой помощи при отравлении. 3.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 24. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста (инструкции) по теме, ответы на вопросы по тексту. Выполнение лексико-грамматических заданий. Составление диалога по теме.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Заучивание диалога по теме «Оказание первой помощи при отравлениях».		
Тема 6.5 Оказание первой помощи при шоке и обмороке.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Описание симптомов, признаков шока, обморока. 2.Оказание первой помощи. 3.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования.		

	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 25 Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста (инструкции) по теме, ответы на вопросы по тексту. Выполнение лексико-грамматических заданий. Составление инструкции по оказанию первой медицинской помощи при шоке и обмороке.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Заучивание инструкции по оказанию первой помощи при шоке и обмороке.		
Тема 6.6 Оказание первой помощи при ожогах.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Описание признаков ожогов. Виды ожогов. 2.Оказание первой помощи при различных видах ожогов. 3.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 26. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста (инструкции) по теме, ответы на вопросы по тексту. Выполнение лексико-грамматических заданий. Составление инструкции по оказанию первой медицинской помощи при ожогах.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Заучивание инструкции по оказанию первой помощи при ожогах.		
Раздел 7. Заболевания и симптомы.		**30/30**	
Тема 7.1 Виды боли.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Понятие «боль». Виды боли по интенсивности, продолжительности, динамике. 2.Описание боли при различных состояниях. 3.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 4.Коммуникативная грамматика – средства выражения физических		

	способностей в английском языке (модальный глагол «can» и его эквиваленты).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 27. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Заполнение таблицы «Виды боли». Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Выполнение грамматических упражнений (модальный глагол «can» и его эквиваленты).		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения по теме «Хроническая боль».		
Тема 7.2 Симптомы заболеваний.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Симптомы заболеваний (сыпь, запор, диарея, тошнота, рвота, кашель, насморк, спазм, лихорадка, зуд, отёк, онемение, усталость и т.д.). 2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Коммуникативная грамматика – средства выражения пожеланий и разрешений в английском языке (модальный глагол «may» и его эквиваленты).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 28. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Выполнение грамматических упражнений (модальный глагол «may» и его эквиваленты).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 02
	Составление кроссворда по теме «Симптомы заболеваний»		
Тема 7.3 Клинические проявления общих заболеваний.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Симптомы заболеваний: показатели температуры тела, кровяного давления, пульса. Анализы крови, мочи и кала. 2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально		

	ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Коммуникативная грамматика – средства выражения обязанности, необходимости совершения действия в английском языке (модальный глагол «must» и его эквиваленты).		
	В том числе практических занятий	2	. ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 29. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Выполнение грамматических упражнений (модальный глагол «must» и его эквиваленты).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Перевод статьи по теме «Клинические проявления общих заболеваний».		
Тема 7.4 Заболевания органов дыхания.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Респираторные заболевания: общая характеристика, причины, классификация, диагностика и профилактика. 2.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Коммуникативная грамматика – рекомендации, советы в английском языке (модальный глагол «should» и его эквиваленты).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 30. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Выполнение грамматических упражнений (модальный глагол «should» и его эквиваленты).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Подготовка сообщения по теме «Заболевания органов дыхания. Меры профилактики».		
Тема 7.5 Основные детские заболевания.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Основные детские заболевания (корь, краснуха, паротит, рахит и т.д.):		

	общая характеристика, причины, классификация, диагностика и профилактика. 2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Коммуникативная грамматика – модальные глаголы (закрепление).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 31.Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Выполнение грамматических упражнений (модальный глаголы).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Подготовка сообщения по теме «Детские заболевания».		
Тема 7.6 Сердечно-сосудистые заболевания.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Сердечно-сосудистые заболевания: общая характеристика, причины, классификация, лечение и профилактика. 2.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Коммуникативная грамматика – инфинитив (формы употребления инфинитива без частицы «to»).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 32. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Составление диалогов по теме. Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Выполнение грамматических упражнений (употребление инфинитива без частицы «to»).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Подготовка сообщения по теме «Сердечно-сосудистые заболевания».		
Тема 7.7 Заболевания пищеварительной системы.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Желудочно-кишечные заболевания: общая характеристика, причины, классификация, диагностика и профилактика.		

	2.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Коммуникативная грамматика – инфинитив (синтаксические функции инфинитива).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 33. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Составление диалогов по теме. Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Выполнение грамматических упражнений (синтаксические функции инфинитива).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Подготовка сообщения по теме «Заболевания пищеварительной системы».		
Тема 7.8 Инфекционные заболевания.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Инфекционные заболевания: общая характеристика, причины, классификация, диагностика и профилактика. 2.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Коммуникативная грамматика – средства выражения причины (to + infinitive, in order (not) to + infinitive, so that, so + clause, which results in, resulting in + noun) и следствия в английском языке (because, since, as + clause, the reason for, the cause of, because of, due to, owing to, as a result of + noun phrase).		
	В том числе практических занятий	2	. ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 34. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме. Выполнение грамматических упражнений (средства выражения причины (to + infinitive, in order (not) to + infinitive, so that, so + clause, which results in, resulting in + noun) и следствия в английском языке (because, since, as + clause, the reason for, the cause of, because of, due to,	2	

	owing to, as a result of + noun phrase).		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Подготовка сообщения по теме «Инфекционные заболевания».		
Тема 7.9 Неврологические заболевания.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Неврологические заболевания: общая характеристика, причины, классификация, диагностика и профилактика. 2.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Коммуникативная грамматика – способы перевода инфинитива на русский язык.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 35. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме. Выполнение грамматических упражнений (способы перевода инфинитива на английский язык).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Подготовка сообщения по теме «Неврологические заболевания».		
Тема 7.10 Кожные заболевания.	**Содержание учебного материала**	2	ПК 1.3. ОК 02, ОК 09
	1. Кожные заболевания: общая характеристика, причины, классификация, диагностика и профилактика. 2.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Коммуникативная грамматика – инфинитивные конструкции (сложное дополнение).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 36. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме. Выполнение грамматических упражнений	2	

	(инфинитивные конструкции – сложное дополнение).		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Подготовка сообщения по теме «Кожные заболевания».		
Тема 7.11 Онкологические заболевания.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1. Онкологические заболевания: общая характеристика, причины, симптомы, диагностика. 2.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Коммуникативная грамматика – герундий (употребление).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 37. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме. Выполнение грамматических упражнений (герундий – употребление).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Подготовка сообщения по теме «Профилактика онкологических заболеваний».		
Тема 7.12 Признаки физической смерти человека.	**Содержание учебного материала**	2	ПК 1.3 ОК 02, ОК 09
	1.Признаки физической смерти человека. Лабораторные исследования. 2.Описание процессов в организме при умирании, 3.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 4. Коммуникативная грамматика – способы перевода герундия.		
	В том числе практических занятий	2	ПК 1.3 ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 38. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Выполнение грамматических упражнений (способы перевода герундия).	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения по теме «Признаки физической смерти человека».		
Раздел 8. Здоровый образ жизни: рациональное питание		**8/8**	
Тема 8.1 Питание. Основные нутриенты.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1. Понятие «питание». 2.Пищевая ценность продуктов питания (белки, жиры, углеводы, калорийность продуктов), названия наиболее распространённых в России блюд. 3.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 4. Коммуникативная грамматика – причастие (формы).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 39. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Выполнение грамматических упражнений (причастие – формы).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения на тему «Питание. Роль питания в жизни человека».		
Тема 8.2 Сбалансированное питание.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	1.Диета, рациональное питание. 2.Виды сбалансированного питания, принципы и нормы рационального питания. 3.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 4. Коммуникативная грамматика – способы перевода причастий на русский язык.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 40. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи	2	

	по теме. Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту. Составление текстов с описанием меню для разных категорий людей (спортсменов; людей, страдающих диабетом; людей, страдающих лишним весом). Выполнение грамматических упражнений (способы перевода причастий на русский язык).		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения «Принципы рационального питания».		
Тема 8.3 Витамины и минералы.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Содержание витаминов и минералов (витамины группы А, В, С, D, Е, железо, кальций, омега-3, цинк и т.д.) в продуктах питания. 2.Польза витаминов и минералов для различных органов человека. 3.Зависимость иммунитета от достаточного количества поступающих в организм витаминов и минералов. 4.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыков устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 41. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме, ответы на вопросы по тексту.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 02
	Составление кроссворда по теме «Витамины и минералы».		
Тема 8.4 Заболевания, вызванные неправильным питанием.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Масса тела, лишний вес и ожирение (признаки и причины, последствия ожирения, профилактика ожирения), диабет. 2.Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Коммуникативная грамматика – причастие (закрепление).		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 42. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи	2	

	по теме. Чтение и перевод текста по теме. Выполнение лексических заданий по тексту.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения по теме «Рекомендации по правильному питанию пациенту, страдающему диабетом».		
Раздел 9. Соблюдение санитарно-гигиенических правил.		**6/6**	
Тема 9.1. Гигиена. Предметы гигиены.	**Содержание учебного материала**	2	ПК 1.3 ОК 02, ОК 09
	1.Роль гигиены в жизни человека. 2.Предметы гигиены (одноразовые и хозяйственные перчатки, чистящие и моющие средства, бумажное полотенце, носовой платок, мыло и т.д.). 3.Правила гигиены в повседневной жизни. 4.Практика аналитического чтения профессионально ориентированных текстов. Развитие навыка чтения, устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ПК 1.3 ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 43. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме. Ответы на вопросы по тексту.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 02
	Составление памятки «Правила гигиены».		
Тема 9.2. Соблюдение санитарных правил в работе лабораторного техника.	**Содержание учебного материала**	2	ПК 1.3 ОК 02, ОК 09
	1.Дезинфекция на рабочем месте. 2.Названия одноразовых и многоразовых медицинских инструментов (пинцет, ножницы, шприцы и т.д.), названия ёмкостей (контейнеры, лотки, коробки стерилизационные и т.д.). Стерилизация инструментов и оборудования. 3.Практика аналитического чтения профессионально ориентированных текстов. Развитие навыка чтения, устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ПК 1.3 ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 44. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи	2	

	по теме. Чтение и перевод текста по теме. Ответы на вопросы по тексту. Описание процесса дезинфекции рабочего места и стерилизации инструментов.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление сообщения по теме «Правила дезинфекции на рабочем месте».		
Тема 9.3. Предотвращение распространения стафилококковой инфекции.	**Содержание учебного материала**		ПК 1.3 ОК 02, ОК 09
	1.Стафилококковая инфекция: понятие, распространение, факторы риска (пациенты, предрасположенные к стафилококковой инфекции). 2.Пути предотвращения распространения стафилококковой инфекции. 3.Практика аналитического чтения профессионально ориентированных текстов. Развитие навыка чтения, устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий		ПК 1.3 ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 45. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме. Ответы на вопросы по тексту. Выполнение послетекстовых упражнений.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 02
	Составление памятки по теме «Правила соблюдения гигиены в больнице».		
Раздел 10. История развития медицины.		**10/10**	
Тема 10.1. Развитие медицины с древних веков до наших дней.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Медцина Древнего мира: врачевание в Древней Греции, в Древнем Риме. 2. Медицина в средние века в Московском государстве и в Западной Европе. 3. Медицина в России и Западной Европе в XV – XVII в.в. 4. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 46. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме. Выполнение лексико-	2	

	грамматических заданий по тексту.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Подготовка сообщения по теме «Достижения медицины с древних времен до наших дней».		
Тема 10.2. Важнейшие открытия и изобретения в медицине в XIX – XX в.в.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Теория микробного происхождения болезней. Использование микроскопа. 2. Открытие групп крови К.Ландштайнером. 3. Изобретение пенициллина, инсулина, сульфидных препаратов. 4. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 47. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме. Выполнение лексико-грамматических заданий по тексту.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Подготовка сообщения по теме «Важнейшие открытия в медицине в XIX – XX в.в.»		
Тема 10.3. Достижения в области медицины в XXI веке.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1. Использование диагностических тест-систем 2. Использование Интернета в профессиональной сфере. 3. Достижения в области лечения онкологических заболеваний. 4. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 48. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме. Выполнение лексико-грамматических заданий по тексту.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Подготовка сообщения по теме «Достижения в медицине в XXI веке».		
Тема 10.4. Выдающиеся деятели медицины за рубежом.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Жизнедеятельность и достижения Луи Пастера. 2. Роберт Кох – микробиолог и гигиенист. 3. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 49. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме. Выполнение лексико-грамматических заданий по тексту.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Реферирование статьи «Выдающиеся деятели медицины за рубежом».		
Тема 10.5. Выдающиеся деятели медицины в России.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1. Н.И.Пирогов – выдающийся русский врач и ученый. 2. И.М.Сеченов – русский ученый и физиолог. 3. И.И. Мечников и его клеточная теория иммунологии. 4. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 50. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме. Выполнение лексико-грамматических заданий по тексту.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Подготовка сообщения по теме «Выдающиеся деятели медицины в России».		
Раздел 11. Здравоохранение.		**6/6**	
Тема 11.1. Система	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09

здравоохранения в России.	1.Особенности организации здравоохранения в России: получение медицинской помощи в поликлиниках, больничный лист, вызов врача на дом, скорая медицинская помощь, организация медицинских осмотров. 2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Коммуникативная грамматика – соединительные союзы в английском языке.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 51. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме. Выполнение лексико-грамматических заданий по тексту. Выполнение грамматических упражнений (соединительные союзы).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Подготовка сообщения по теме «Система здравоохранения в России».		
Тема 11.2. Система здравоохранения в Великобритании.	**Содержание учебного материала**		ОК 02, ОК 09
	1.Уровни организации здравоохранения в Великобритании: департамент здравоохранения, врач общей практики в системе здравоохранения, работа скорой медицинской помощи. 2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Коммуникативная грамматика – противительные союзы в английском языке.		
	В том числе практических занятий		ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 52 Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме. Выполнение лексико-грамматических заданий по тексту. Просмотр видео. Ответы на вопросы по видео. Выполнение грамматических упражнений (противительные союзы).		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09

	Подготовка сообщения по теме «Система здравоохранения в Великобритании».		
Тема 11.3. Сравнение двух систем здравоохранения.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	1.Сравнение систем здравоохранения в России и Великобритании: сходства и различия. 2. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 3. Коммуникативная грамматика – разделительные союзы в английском языке.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 53. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической и диалогической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме. Выполнение лексико-грамматических заданий по тексту. Выполнение грамматических упражнений (разделительные союзы).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Составление предложений по теме «Виды союзов в английском языке».		
Раздел 12. Технический прогресс.		**2/2**	
Тема 12.1. Высокие технологии в современном мире.	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 09
	1.Высокие технологии: понятие, роль в современной жизни. 2. Научные достижения российских ученых. 3. Практика аналитического чтения и перевода профессионально ориентированных текстов, развитие навыка устной речи и аудирования. 4. Коммуникативная грамматика – фразовые глаголы в английском языке.		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 09
	Практическое занятие № 54. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-грамматических заданий, аудирование монологической речи по теме. Чтение и перевод текста по теме. Выполнение лексико-грамматических заданий по тексту. Выполнение грамматических упражнений (фразовые глаголы).	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09
	Реферирование статьи по теме «Высокие технологии в современном мире».		
	Подготовка сообщения по теме «Развитие телемедицины».		
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	**2**	
Всего:		**110/110**	

2.3. Курсовой проект (работа) - нет

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Козырева Л.Г. Английский язык для медицинских колледжей и училищ /Л.Г. Козырева, Т.В. Шадская. – Ростов н/Д: Феникс, 2020. – 329 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Марковина, И. Ю. Английский язык. Базовый курс: учебник / И. Ю. Марковина, Г. Е. Громова, С. В. Полоса. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. –152 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-5512-8. – URL: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970455128.html (дата обращения: 15.12.2021). – Режим доступа: Электронно-библиотечная система Консультант студента [сайт]. – Текст: электронный.
2. Попаз, М. С. Английский язык для студентов медицинских колледжей : учебно-методическое пособие для СПО / М. С. Попаз. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-5165-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156387 (дата обращения: 25.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
0К 02 *Знает:* - приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации *Умеет:* - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности;	Диагностика (тестирование, контрольные работы)

значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
0К 06 *Знает:* -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -значимость профессиональной деятельности по специальности *Умеет:* - описывать значимость своей специальности;	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Диагностика (тестирование, контрольные работы)
0К 09 *Знает:* правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности *Умеет:* -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), участвовать в диалогах на знакомые общие	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Диагностика (тестирование, контрольные работы)

и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 1.3 *Знает:* - нормативно-правовых актов, регламентирующих профессиональную деятельность медицинского лабораторного техника *Умеет:* составлять план работы и отчет о своей работе	Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Диагностика (тестирование, контрольные работы)

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....181

1. Общая характеристика 182

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....182

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 182

2. Структура и содержание дисциплины 183

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 183

2.2. Содержание дисциплины.....184

3. Условия реализации дисциплины 191

3.1. Материально-техническое обеспечение.....191

3.2. Учебно-методическое обеспечение 191

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....192

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: освоение теоретических знаний в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, приобретение умений применять эти знания в профессиональной и иной деятельности и формирование необходимых компетенций.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения	-

	профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	- основные направления изменения климатических условий региона	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	22
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	22	22
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	4	4
Всего	**68**	**48**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях		**28**	
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них	**Содержание**	**12**	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	1.Цели и задачи изучения дисциплины. 2.Общая классификация чрезвычайных ситуаций. 3.Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. 4.Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах. 5.Чрезвычайные ситуации социального происхождения. 6.Терроризм и меры по его предупреждению. 7.Основы пожаробезопасности и электробезопасности	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 1 Организация пожарной безопасности в учреждении. Порядок и правила действий при возникновении пожара, использование первичных средств пожаротушения.	2	
	Практическое занятие № 2 Обеспечение безопасности при угрозе свершения и совершенном террористическом акте, во время общественных беспорядков, в случае захвата заложником.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с обучающими и контролирующими материалами: Защита кейсов: 1. Порядок и правила действий при возникновении	**4**	

	пожара. 2. Использование первичных средств пожаротушения. 3. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах. 4. Терроризм и меры по его предупреждению.		
Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения	**Содержание**	**10**	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	1.Современное оружие (ядерное, химическое, биологическое) и его поражающие факторы. 2.Действия населения в зонах радиоактивного, химического поражения и в очаге биологического поражения. 3.Средства индивидуальной защиты. 4.Средства коллективной защиты населения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 3 Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при чрезвычайной ситуации с выбросом радиации. Приборы радиоактивной разведки.	2	
	Практическое занятие № 4 Правила поведения и действия в очаге химического и биологического поражения. Организация химической разведки в медицинской организации при чрезвычайной ситуации. Приборы химической разведки	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с обучающими и контролирующими материалами Защита кейсов: 1. Действия населения в зонах радиоактивного поражения. **2.** Действия населения в очаге химического биологического поражения.	**4**	
Тема 1.3.	**Содержание**	**6**	ОК 01

Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	1.Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской организации. 2.Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. 3.Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. 4.Основные мероприятия, проводимые гражданской обороной. 5.Действия населения по сигналам гражданской обороны.	2	ОК 04 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 5 Правила поведения и действий по сигналам гражданской обороны. Организация оповещения и экстренного сбора персонала медицинской организации при чрезвычайной ситуации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с обучающими и контролирующими материалами Защита кейсов: 1. Защита персонала и пациентов медицинской организации в условиях чрезвычайной ситуации. 2. Организация экстренной эвакуации персонала и пациентов медицинской организации.	**2**	
Раздел 2. Основы военной службы		**36**	
Тема 2.1. **Основы военной безопасности Российской Федерации**	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	1.История создания Вооруженных Сил России. 2.Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан. 3.Организация обороны Российской Федерации.		
Тема 2.2.	**Содержание**	**6**	ОК 01

Вооруженные силы Российской Федерации	1.Назначение и задачи Вооруженных Сил Российской Федерации. 2.Состав Вооруженных Сил. 3.Руководство и управление Вооруженными Силами. 4.Реформа Вооруженных Сил Российской Федерации 2008-2020 годов	2	ОК 04 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 6 Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, их основные задачи.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с обучающими и контролирующими материалами Защита кейсов: 1. История создания Вооруженных Сил России.	**2**	
Тема 2.3. **Воинская обязанность в Российской Федерации**	**Содержание**	**10**	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	1.Понятие и сущность воинской обязанности. 2.Воинский учет граждан. 3.Призыв граждан на военную службу 4. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу 5. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе 6. Основные документы воинского учета и бронирования медперсонала медицинской организации. Обязанности граждан, пребывающих в запасе по воинскому учету.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практические занятия № 7 Общая физическая и строевая подготовка. Строи, их элементы и управление ими. Строевые приемы, движение без оружия. Строевая стойка, повороты на месте и в движении.	2	

	Практическое занятие № 8 Огневая подготовка. Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка автомата к стрельбе. Неполная разборка и сборка автомата Калашникова. Ведение огня из автомата.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с обучающими и контролирующими материалами Защита кейсов: 1. Строевая подготовка. 2. Огневая подготовка.	**4**	
Тема 2.4. **Символы воинской части. Боевые традиции Вооруженных Сил России.**	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	1.Боевое Знамя – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. 2. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. 3. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 9 Воинские звания и военная форма одежды военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с обучающими и контролирующими материалами Защита кейсов: 1. Патриотизм и верность воинскому долгу. 2. Дружба, войсковое товарищество.	**2**	
Тема 2.5. **Организационные и правовые основы военной службы в**	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	1.Военная служба – особый вид государственной службы. Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих.	2	

Российской Федерации	2.Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. 3. Прохождение военной службы по призыву. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 10 Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с обучающими и контролирующими материалами Защита кейсов: 1. Прохождение военной службы по призыву. 2. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба	**2**	
Тема 2.6. Медицинское обеспечение военнослужащих в мирное и военное время	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	1.Медицинское обеспечение военнослужащих в мирное время. Организация амбулаторного приема в воинской части. 2.Медицинское обеспечение военнослужащих в военное время. 3.Санитарные потери военнослужащих, их структура. 4.Методика прогнозирования санитарных потерь в ходе боевых действий. 5.Организация лечебно-эвакуационного обеспечения Вооруженных Сил при проведении боевых действий.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 11 Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в воинской части в ходе боевых действий	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с обучающими и контролирующими материалами	**2**	

	Защита кейсов: 1. Санитарные потери военнослужащих, их структура. 2. Методика прогнозирования санитарных потерь в ходе боевых действий.		
Промежуточная аттестация		**4**	
Всего		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений СПО. - Москва: Издательский центр «Академия», 2020.

2. Абрамова С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0.

3. . Бектобеков Г. В. Пожарная безопасность : учебное пособие для спо / Г. В. Бектобеков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-7106-5

4. Беляков, Г.И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования / Г.И. Беляков – 3-е изд. Перераб и доп. - Москва.: Юрайт, 2020. – 354 с – (Профессиональное образование) – Текст непосредственный ISBN 978-5-534-03180-5

5. Бондаренко В. А., Евтушенко С. И., Лепихова В. А. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО / [Бондаренко В. А., Евтушенко С. И., Лепихова В. А. и др.]. - 2-е изд. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, сор. 2019. - 222, [1] с. : ил., табл.; 22 см. - (Среднее профессиональное образование).; ISBN 978-5-369-01784-5

6. Горькова Н. В., Фетисов А. Г., Мессинева Е. М., Мануйлова Н. Б. Безопасность жизнедеятельности : учебник для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9372-2.

7. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО./Н.В.Косолапова – 9-е изд. стереотипное - М.: КНОРУС, 2021.- 192 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-01422-6

8. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 156 с. – (Профессиональное образование). – ISBN : 978-5-406-08196-9.

9. Широков Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона : учебное пособие для спо / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-6463-0.

10. Ястребов Г.С. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: учебное пособие/ Г.С.Ястребов; под ред. Карабухина – Ростов на Дону: Феникс, 2020 – 415 с.: ил. – (Среднее медицинское образование). ISBN 978-5-222-30496-9.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Все о пожарной безопасности [Электронный ресурс]. URL: http://www.0-1.ru/

2. Журнал «ОБЖ. Основы безопасности жизни» [Электронный ресурс]. URL: http://www.russmag.ru/mmenu.php-id=49.htm

3. МЧС России. Официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: http://www.mchs.gov.ru/.

4. Министерство обороны РФ. Официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: http://www.mil.ru

5. Общевойсковые уставы Вооруженных Сил Российской Федерации – Москва: Эксмо, 2019 – 608 с

6. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору [Электронный ресурс]. URL: http://www.rospotrebnadzor.ru.

7. Федеральный образовательный портал по Основам безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. URL: http://www.obzh.ru/.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и смежных сферах -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -пути обеспечения ресурсосбережения; -основные направления изменения климатических условий региона;	-правильно определяет военно-учётные специальности, родственные с полученной специальностью согласно перечню ВУС; - четко описывает последовательности действий в опасных и чрезвычайных ситуациях согласно инструкциям; -соблюдает требования безопасности в профессиональной деятельности; - логически описывает способы защиты населения от оружия массового поражения в соответствии с методическими указаниями и инструкциями; - правильно излагает профилактические меры по противопожарной безопасности и сообщает правила эвакуации при пожарах в соответствии с методическими указаниями и инструкциями; - правильно излагает структуру видов и родов войск, их характеристик в соответствии с регламентирующими документами; - свободно ориентируется в организации и порядке призыва	Текущий контроль в форме фронтального и индивидуального опроса, тестирование, оценка результатов выполнения практической работы. Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета

	граждан на военную службу, поступлении на неё в добровольном порядке; - свободно ориентируется в перечне военно-учетных специальностей	
Умеет: -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; -соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	- правильно использует средства индивидуальной защиты в зависимости от примененного оружия массового поражения и характера поражающих факторов согласно инструкции по их применению; - пользуется первичными средствами пожаротушения при различных типах возгорания согласно инструкции; - оказывает первую помощь пострадавшим согласно алгоритмам оказания первой помощи; - ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны; - точно и быстро выполняет мероприятия по эвакуации населения из мест чрезвычайной ситуации в соответствии с инструкциями; - демонстрирует способности бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	Экспертная оценка практических умений

Приложение 2.19
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....196

1. Общая характеристика 197

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....197

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 197

2. Структура и содержание дисциплины 198

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 198

2.2. Содержание дисциплины....199

3. Условия реализации дисциплины 212

3.1. Материально-техническое обеспечение....212

3.2. Учебно-методическое обеспечение 212

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины....213

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: развитие гармонично развитой личности путем совершенствования двигательной активности человека, формирования здорового образа жизни и социальной адаптации.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - основы проектной деятельности	-
ОК.08	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	52	50
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	50	50
Промежуточная аттестация в *форме (зачет)*	8	8
Всего	**110**	**108**

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объём, ак.ч./ в том числе в в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы

Раздел 1. Теоретический раздел			
Тема 1. Теоретические знания о здоровом образе жизни	Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья. 1. Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие. 2. Основные требования к организации ЗОЖ. 3. Структура жизнедеятельности студента и ее отражение в образе жизни. 4. Ценностные ориентации и отношение студентов к физической культуре и ЗОЖ.	**2**	ОК 04 ОК 08
Практические занятия			
Раздел 2. Лёгкая атлетика		**22**	
Те	**Содержание учебного материала**		

ма Бег на короткие дистанции.	Обучение технике бега на короткие дистанции (выполнение старта, стартового разбега, бега по дистанции, финиширования, обучение ритму дыхания, технике бега по повороту, выполнение специальных беговых упражнений, перехода от стартового разбега к бегу по дистанции, повторного бега отрезков 30, 60м).		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий. Бег на короткие дистанции**.**		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Равномерный кросс по стадиону.		
Тема Бег на короткие дистанции.	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Разминка, специальные беговые упражнения. Бег 100 метров х 4.		
	В том числе практических занятий. Бег на короткие дистанции, 60, 100 м.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение старта из различных исходных положений		
Те	**Содержание учебного материала**		

ма Бег на средние дистанции.	Обучение технике бега на средние дистанции с высокого старта (выполнение старта, стартового разбега, бега по дистанции, финиширования, обучение ритму дыхания, технике бега по повороту, выполнение специальных беговых упражнений, перехода от стартового разбега к бегу по дистанции).		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий. Бег на средние дистанции, 400, 600 м**.**		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Скандинавская ходьба		
Тема 2.4. Совершенствование	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Совершенствование техники старта, стартового разбега, финиширования (выполнения бега с высокого старта 60 метров под команду из различных положений; имитация работы рук; бега по отметкам; выполнение повторного бега на отрезках 100-150м с отдыхом 3-5 мин 4-5 раз; освоение игровых упражнений «вызов номеров», эстафеты 4*400).		
	В том числе практических занятий. Совершенствование техники старта, стартового разбега, финиширования.		

техники старта, стартового разбега, финиширования.	**В том числе, самостоятельная работа обучающихся** Выполнение упражнений со скакалкой, прыжки на скакалке.		
Тема Пр	**Содержание учебного материала** Обучение технике прыжка в длину с места. Прыжковые упражнения. Контрольный тест.		ОК 04 ОК 08

ыжок в длину с места.	**В том числе практических занятий.** Прыжки в длину с места. Выполнение контрольных нормативов.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Кросс по пересеченной местности.		
Тема Бег на длинные дистанции	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Бег на дистанции девушки 2000 м, юноши 3000 м. Общеразвивающие упражнения.		
	В том числе практических занятий. Бег на длинные дистанции 2 и 3 км.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для мышц брюшного пресса.		
Тема 2.7. Ра	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Бег 100 метров. Бег 500 м. (дев.); бег 1000 м. (юн.)		

звитиескоростно-силовыхкачеств.	**В том числе практических занятий.** Выполнение контрольных нормативов.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для мышц верхних конечностей.		
Раздел 3. Спортивные игры. Волейбол			
Тема Техника перемещений	**Содержание учебного материала**		
	Обучение технике перемещений, стоек, верхней и нижней передачи мяча двумя руками (овладение основной, высокой, низкой стойками; выполнение перемещений ходьбой, бегом, скачком, двойным шагом, движений волейболиста при передачах мяча вперед, над собой, назад; выполнение специальных упражнений в парах, в тройках, упражнений в эстафетах). Учебно-тренировочная игра.		ОК 04 ОК 08

щений, стоек, техника верхней и нижней передач мяча двумя руками	**В том числе практических занятий.** Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передач мяча двумя руками.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Прыжки на скакалке, отжимания, приседания.		

Тема Совершенствование передач.	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Совершенствование техники передачи мяча одной и двумя руками сверху, в прыжке. Выполнение передач вперед, назад, над собой; выполнение длинных передач через зону, коротких из зоны в зону, укороченных в пределах зоны, по высоте траектории: высоких более -2 м, средних – до 2 м, низких – до 1 м, медленных и скоростных с места и в прыжке. Учебно-тренировочная игра.		
	В том числе практических занятий. Совершенствование передач волейбольного мяча.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Прыжки из низкого приседа, прыжки на скакалке.		
Те	**Содержание учебного материала**		

ма од ач и мя ча по зо на м. Пр ие м мя ча по сл е по да чи	Обучение технике нижней подачи и приёма после неё (овладение направлением замаха – строго назад, высотой подбрасывания – небольшой, точкой удара по мячу – примерно на уровне пояса, специальными упражнениями волейболиста в стену, над собой, в парах, эстафетах с элементами волейбола; выполнением нижней подачи на точность по зонам). Учебно-тренировочная игра.		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий. Подачи мяча по зонам. Прием мяча после подачи.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для укрепления мышц спины		
Те	**Содержание учебного материала**		

ма Обучение технике нападающего удара.	Обучение технике нападающего удара (выполнение имитации нападающего удара на месте, в движении; овладение ритмом разбега, удара кистью по мячу; выполнение нападающего удара через сетку по летящему мячу, с передачи). Учебно-тренировочная игра.		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий. Обучение технике нападающего удара.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений на кардио-тренажерах.		
Тема Совершше	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Совершенствование техники нападающего удара (выполнение имитации нападающего удара на месте, в движении; овладение ритмом разбега, удара кистью по мячу; выполнение нападающего удара через сетку по мячу на держателе, по летящему мячу, с передачи). Учебно-тренировочная игра.		

нствование техники нападающего удара.	**В том числе практических занятий.** Совершенствование техники нападающего удара в волейболе.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений на силовых тренажерах.		
Те	**Содержание учебного материала**		

ма 3.6. Обучение технике постановки блока.	Обучение постановки блока. Совершенствование технических приемов игроков первой линии (выполнение имитации блока, блокирование мяча стоя на подставке, в прыжке; освоение подводящих упражнений по технике выполнения блока, выполнение передач вперед, назад, над собой; выполнение длинных передач через зону, коротких из зоны в зону, укороченных в пределах зоны, по высоте траектории: высоких более -2 м, средних – до 2 м, низких – до 1 м, медленных и скоростных с места и в прыжке). Учебно-тренировочная игра.		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий. Обучение технике постановки блока.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений на кардио-тренажерах		
Те	**Содержание учебного материала**		

ма 3.7. Совершенствование техники постановки блока.	Совершенствование постановки блока. Совершенствование технических приемов игроков первой линии (выполнение имитации блока, блокирование мяча стоя на подставке, в прыжке; освоение подводящих упражнений по технике выполнения блока, выполнение передач вперед, назад, над собой; выполнение длинных передач через зону, коротких из зоны в зону, укороченных в пределах зоны). Учебно-тренировочная игра.		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий. Совершенствование техники постановки блока. Применение изученных приемов в учебной игре. Выполнение контрольных нормативов.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Прыжки из низкого приседа, прыжки на скакалке		
Раздел 4. Организация и методика подготовки к туристическому походу.			
Те	**Содержание учебного материала**		

ма Организация и методика подготовки к туристическому походу.	Схема последовательности этапов организации и подготовки похода. Последовательность заполнения рюкзака. Укладка палатки, продукты питания, режим передвижения по местности. Организационное и материально-техническое обеспечение похода.		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий. Туристический поход.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Ходьба по пересеченной местности.		
Раздел 5. Лыжная подготовка			
Те	**Содержание учебного материала**		

ма Инструкция по охране труда.	Обучение технике попеременного двухшажного хода (выполнение имитации положения туловища, рук и ног в движении без лыж); овладение циклом движений состоящего из 2 двух скользящих шагов и 2 отталкиваний палками; освоение встречных эстафет, игровых упражнений: «лисий след», «до флажков», «старты с преследованием». Прохождение дистанции 5 км.		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий. Инструкция по охране труда. Свободное прохождение 3-5 км на лыжах попеременным двухшажным ходом		

Свободное прохождение 3-5 км, подъемы и спуски	**В том числе, самостоятельная работа обучающихся** Ходьба, бег на лыжах одновременными ходами.		
Те	**Содержание учебного материала**		

ма 5.2. Совершенствование	Совершенствование техники попеременного двухшажного хода (овладение циклом движений состоящего из 2 двух скользящих шагов и 2 отталкиваний палками). Совершенствование техники одновременных ходов (безшажный, одношажный, двухшажный). Встречные эстафеты; подвижные игры «лисий след», «до флажков», «старты с преследованием»). Прохождение дистанции 3 км.		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий. Совершенствование техники попеременных и одновременных лыжных ходов.		

хники попеременных и одновременных ходов	**В том числе, самостоятельная работа обучающихся** Ходьба, бег на лыжах попеременными ходами.		
Тема Техника подъ	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Обучение технике подъёмов «полуёлочкой» и «ёлочкой», спусков (выполнение имитации положения туловища, рук и ног в движении без лыж, подъемов); выполнение имитации положения туловища, рук на месте. Выполнение спусков в основной, низкой, высокой стойках, в зависимости от угла уклона. Прохождение дистанции 3 км.		

емов, спуски с гор.	**В том числе практических занятий.** Техника подъемов, спуски с гор на лыжах.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Передвижение на лыжах двухшажным попеременным ходом**.**		
Тема 5.4. Совершенствование техники	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Совершенствование техники подъёма «полуёлочкой» и «елочкой», спусков (освоение техники подъема и спусков в зависимости от крутизны склона; выполнение имитации положения туловища, рук и ног в движении без лыж подъемов; выполнение имитации положения туловища, рук на месте без лыж спусков; выполнение спусков основной, низкой, высокой стойках в зависимости от угла уклона). Прохождение дистанции 3 км.		
	В том числе практических занятий. Совершенствование техники подъемов, спусков на лыжах.		

и подъемов, спусков.	**В том числе, самостоятельная работа обучающихся** Спуски с горы и подъемы на лыжах.		
Тема Обучение технике поворотов.	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Обучение технике поворота «переступанием», «упором». Освоение игровых упражнений: «до флажка», «лисий след», «карусель», спортивных эстафет: «гонка с выбыванием», «спуск с горы с препятствием». Прохождение дистанции 3 км.		
	В том числе практических занятий. Обучение технике поворотов на лыжах.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Ходьба, бег на лыжах попеременными ходами.		
Те	**Содержание учебного материала**		

ма Об уч ен ие	Прохождение дистанции 3 км у девушек, дистанции 5 км у юношей на лыжах.		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий. Выполнение контрольных нормативов 3 и 5 км на лыжах без учета времени.		

технике одновременных ходов и перехода с одновременного хода на попеременный	**В том числе, самостоятельная работа обучающихся** Ходьба, бег на лыжах одновременными ходами.			

Раздел 6. Общая физическая подготовка			
Тема Кроссовая подготовка	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Комплекс ОРУ. Бег по пересеченной местности 2-3 км. Приседания и выпады.		
	В том числе практических занятий. Кроссовая подготовка.	**4**	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Подтягивания на высокой/низкой перекладине, подъем прямых ног из положения в висе на перекладине.	2	
Тема Круговая тренировка.	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Ходьба, ОРУ на все группы мышц, бег по пересеченной местности 3-5 км. Упражнения для укрепление мышц брюшного пресса и спины.		
	В том числе практических занятий. Круговая тренировка.	**4**	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Прыжки на скакалке, приседания, отжимания.	2	

Тема Силовая подготовка.	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Обучение техники выполнения подтягивания из положения виса на высокой перекладине – юноши, из положения виса на низкой перекладине – девушки. Выполнение упражнений на развитие силы мышц рук, ног и спины.		
	В том числе практических занятий Подтягивание из положения виса на высокой и низкой перекладине. Выполнение контрольных нормативов	**4**	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для мышц брюшного пресса	2	
Тема 6.4. Развитие скоростно	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	ОРУ. Упражнения на развитие скоростно-силовых способностей. Челночный бег. Прыжки на скакалке.		
	В том числе практических занятий. Выполнение контрольных нормативов, прыжки на скакалке за 1 минуту.	**4**	

о-силовых качеств.	**В том числе, самостоятельная работа обучающихся** Выполнение упражнений для укрепления мышц спины.	2	
Тема Развитие силовых качеств.	**Содержание учебного материала**		ОК 04 ОК 08
	Овладение и закрепление техники выполнения упражнений на мышцы брюшного пресса из положения лежа на спине. Общеразвивающие и силовые упражнения на все мышечные группы.		
	В том числе практических занятий. Выполнение контрольных нормативов: поднимание туловища с учетом и без учета времени.	**4**	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для мышц верхнего плечевого пояса.	2	
Те	**Содержание учебного материала**		

ма 6.6 Метание набивного мяча	ОРУ на все группы мышц. Овладение и закрепление техники метания набивного мяча. ОФП.		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий. Метание набивного мяча. Выполнение контрольных нормативов.	**4**	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для мышц брюшного пресса.	2	
Промежуточная аттестация		**8**	
Всего:		**112**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный комплекс, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гигиена физической культуры и спорта: учебник/ И.В. Быков, А.Н. Гансбургский, В.Д. Горичева, В.А. Дворкин, А.В. Коромыслов, В.А. Маргазин, В.В. Несолодин, О.Н.Семенова / под ред.В.А. Маргазина, О.Н. Семеновой. – Спб.: СпецЛит, 2020. – 192с.

2. Кокарев, П.Н. Формирование положительной мотивации студентов к занятиям физической культуры / П.Н. Кокарев//Среднее профессиональное образование. – 2021, №8. – С.135-144.

3. Физическая культура : учеб. для студ. учеб. сред. проф. образования / Н. В. Решетников [и др.]. - 15-е изд.стер. - Москва : Издательский центр "Академия", 2019. - 176 с. –

3.2.2. Дополнительные источники

1. Агеева Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта : учебное пособие для спо / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-7558-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная си-стема. — URL: https://e.lanbook.com/book/174984 (дата обращения: 23.03.2024). — Ре-жим доступа: для авториз. пользователей
2. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471143
3. Журин А. В. Волейбол. Техника игры : учебное пособие для спо / А. В. Журин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156624 (дата обращения: 13.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей
4. Конеева Е.В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб.

и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475342

5. Орлова Л. Т. Настольный теннис : учебное пособие для спо / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 40 с. — ISBN 978-5-8114-7886-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166937 (дата обращения: 15.05.2024). — Режим доступа: для авториз. Пользователей
6. Тихонова И. В. Лыжный спорт. Методика обучения основам горнолыжной техники : учебное пособие для спо / И. В. Тихонова, В. И. Величко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 36 с. — ISBN 978-5-8114-7547-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174988 (дата обращения: 13.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности. Умеет: организовывать работу	Знание теоретических основ физической культуры Знание методико-практических основ физкультурно-спортивной деятельности культуры Выполнение тестов по общей физической подготовленности	Тестирование, устный опрос, написание реферата. Умение показать, рассказать и применить на практике Выполнение обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Выполнение нормативов и тестов ОФП

коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.		

Приложение 2.20
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«СГ 05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....230
1. Общая характеристика 231
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 231
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины....231
2. Структура и содержание дисциплины 231
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины *231*
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 232
2.3. Курсовой проект (работа) 235
3**. Условия реализации дисциплины 236**
3.1. Материально-техническое обеспечение....236
3.2. Учебно-методическое обеспечение 236
4. Контроль и оценка результатовосвоения дисциплины....237

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ 05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: формирование базовых основ бережливого производства в мышлении и поведении обучающихся, необходимых для профессиональной деятельности в медицинской организации.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы ОПОП-П.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
ОК 07	- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	22	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	**32**	**20**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**	**Код ПК, ОК**
1	***2***	***3***	***4***
Тема 1. Организационные основы здравоохранения	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 04
	1.Номенклатура учреждений здравоохранения. 2.Структура и задачи основных медицинских организаций. 3.Основные виды деятельности лечебно-профилактических учреждений. 4.Формы преемственности и взаимосвязи между учреждениями лечебно-профилактической помощи.	*1*	ОК 07 ПК 1.1
Тема 2. Правовые аспекты охраны здоровья населения	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 04
	1.Права пациентов и основные юридические механизмы их обеспечения в современном здравоохранении. 2.Этический кодекс медицинской сестры.	*1*	ОК 07 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	
	Практическое занятие № 1 Правовые аспекты охраны здоровья населения	*2*	
Тема 3. Теоретические основы бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1.История становления концепции бережливого производства 2.Бережливое производство, понятие, задачи. 3.Идеология бережливого производства в медицинской организации 4.Специфика применения методов бережливого производства в медицинской организации.	2	ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	
	Практическое занятие № 2 Современные проекты «Бережливое здравоохранение»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	***1***	
	Работа с обучающими и контролирующими пособиями по методам бережливого производства в медицинской организации.	1	
Тема 4. Стратегии и инструменты бережливого	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1.Инструменты бережливого производства (хронометраж, карта рабочего времени, выявление узкого места, картирование потока создания ценности, пять «почему?»,	2	ОК 04

производства для выявления проблем и их причин	время такта, балансировка нагрузки, принцип нулевой ошибки, использование 5С и др.) 2. Структурирование и оценка потерь. 3. Поиск и предварительный анализ потерь и их причин.		ОК 07 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3 1. Картирование потока создания ценности – описание процесса создания ценности на конкретных рабочих местах в рамках медицинской организации, выявление проблем существующего потока.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**	
	1. Описание и анализ основных аспектов взаимодействия пациента, врача и медицинского лабораторного техника.	1	
Тема 5. Реализация концепции бережливого производства в здравоохранении	**Содержание учебного материала**	**8**	
	1.Алгоритм внедрения бережливого производства, этапы: планирование, внедрение, развертывание, интеграция, совершенствование.	2	ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 4, 5 1. Организация работы отделений медицинской организации с использованием инструментов бережливого производства (например, регистратура, приемное отделение, отделение (кабинет) медицинской профилактики)**.**	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	1. Решение ситуационных задач по организации работы отделений медицинской организации с использованием инструментов бережливого производства.	2	
	Практическое занятие № 6 1. Организация рабочего места и рабочего пространства медицинского лабораторного техника с использованием инструментов бережливого производства. Применение инструмента 5С.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**	
	1. Решение ситуационных задач по планированию рабочего пространства медицинского лабораторного техника с использованием инструментов бережливого производства.	1	

Тема 6. Стратегия клиентоориентированности в медицинской организации	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1.Организация проведения и анализ социологических исследований как инструмента мониторинга качества процессов. 2.Социальный аспект клиентоориентированности. 3.Управление конфликтами в медицинской организации.	2	ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7 1. Мотивационная основа клиентоориентированности персонала в медицинской организации.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**	
	1. Решение ситуационных задач по разрешению конфликтов в медицинских организациях.	1	
Тема 7. Стандартизация и непрерывное совершенствование	**Содержание учебного материала**	**3**	
	1.Понятие стандарта. 2.Функциональное предназначение стандарта. 3.Специфика разработки стандартов оказания медицинских услуг. 4.Совершенствование форм разделения и кооперации труда. 5.Совершенствование организации и обслуживания рабочих мест.	1	ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практические занятия № 8 1. Стандартизирование работы на примере действий медицинского лабораторного техника медицинской организации: создание стандартной операционной карты (СОК)	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**	
	1. Создание операционных карт.	1	
Тема 8. Формирование корпоративной культуры бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**3**	
	1.Корпоративная культура: понятие, виды. 2.Понятие «миссия медицинской организации». 3.Структура и содержание корпоративной культуры.	1	ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практические занятия № 9 1. Формирование и развитие корпоративной культуры медицинской организации	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**	

	1. Изучение основных аспектов корпоративной культуры бережливого производства.	1	
Тема 9. Итоговое занятие	**Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)**	***2***	
Всего:		***32/20***	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине «Основы бережливого производства» не предусмотрено.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-507-45505-8. —. Текст: непосредственный.

1. Бурковская, Ю. В. Менеджмент в сестринском деле : учебник / Бурковская Ю. В. , Гажева А. В. , Иванов А. В. , Камынина Н. Н. и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5652-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента»: [сайт]. - URL:

2. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / В. А. Медик, В. И. Лисицин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАРМедиа, 2022. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-7308-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

3. Организационно-аналитическая деятельность: учебник / С. И. Двойников [и др.]; под ред. С. И. Двойникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2022. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-6885-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. -

4. Сурат, В. И. Инновационный менеджмент: учебно-методическое пособие / В. И. Сурат, М. С. Санталова, И. В. Соклакова, Е. В. Лебедева. - Москва: Дашков и К, 2021. - 145 с. - ISBN 978-5-394-04287-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. -

3.2.3. Дополнительные источники

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства II. Карманное руководство по практике применения Lean. / М.Т. Вейдер. – Москва: Альпина Паблишер, 2019. – 160 с. Текст: непосредственный.

2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с анг. С. Турко. – Москва: Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. –. ISBN 978-5-9614- 6829-8

3. ГОСТ Р 56020-2014 Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь. (утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 12.05.2014 № 431-ст).

4. ГОСТ Р 56407-2015 Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные методы и инструменты (утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 27.05.2015 № 448-ст).

5. ГОСТ Р 56906-2016 Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Организация рабочего пространства. (5S) (утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 31.03.2016 № 231- ст).

6. ГОСТ Р 56908-2016 Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Стандартизация работы. (утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 31.03.2016 № 231-ст).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает: - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства	- свободно ориентируется в системе организации медицинской помощи населению; - имеет четкое представление прав и обязанностей медицинских работников, прав пациентов в соответствии с функциональными обязанностями и этическим кодексом медицинской сестры; - знает базы по бережливому производству в соответствии с методическими рекомендациями Министерства здравоохранения по внедрению «бережливых технологий»	Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач, дифференцированный зачет.
Умеет: - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	- применяет принципы и инструменты бережливого производства при решении профессиональных задач в соответствии с методическими рекомендациями Министерства здравоохранения по внедрению «бережливых технологий»	Экспертная оценка выполнения практических заданий.

Приложение 2.21
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«СГ 06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....239
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....240
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....240
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 240
2. Структура и содержание дисциплины 241
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 241
2.2. Содержание дисциплины....242
2.3. Курсовой проект (работа) 247
3. Условия реализации дисциплины 248
3.1. Материально-техническое обеспечение....248
3.2. Учебно-методическое обеспечение 248
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины....249

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.06 Основы финансовой грамотности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: формирование базовых основ экономического мышления и поведения, необходимых для ориентации и социальной адаптации обучающихся к происходящим изменениям в жизни общества.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы ОПОП-П.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации	-
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		-
	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности	
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	правила разработки бизнес-планов	

	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	кредитные банковские продукты	
ОК 06	применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	22	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	**32**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	***2***	***3***	***4***
Раздел 1. Банки: чем они могут быть полезны.		**6**	
Тема 1.1. Банковская система России. Текущие счета и банковские карты.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1.Коммерчески банки. 2. Центробанк РФ. 3. Система страхования вкладов. 4.Текущий счет и сбережения: понятие, особенности, овердрафт. 5. Банковские карты: виды, использование.	2	
Тема 1.2. Сберегательные вклады.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1. Сберегательный вклад: понятие, отличие от текущего счета. 2. Начисление процентов по вкладу, капитализация процентов. 3. Различия сберегательных вкладов. 4. Критерии выбора банка.		
	В том числе практических занятий	**1**	
	Практическое занятие № 1 Вклады. Делаем сбережения: пошаговый план.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**	
	Решение практической задачи «Определение самого выгодного предложения банка».		

Тема 1.3. Кредиты.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1. Кредит: понятие, виды, ставка по кредиту, эффективная ставка. 2. Признаки «хорошего» и «плохого» кредита. Требования банка к заемщикам. 3. Рефинансирование и реструктуризация кредита. 4. Микрофинансовые организации и микрокредиты.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие № 2 Кредит. Получение кредита: пошаговый план.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Решение практических задач «Расчет полной стоимости кредита».		
Раздел 2. Фондовый рынок.		**4**	
Тема 2.1. Риск и доходность. Фондовая биржа.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1. Финансовый риск, систематический риск, несистематический риск, голубые фишки. 2. Инвестиционный портфель, диверсификация инвестиций. 3. Биржа, биржевой индекс, биржевой брокер. 4. Активное и пассивное инвестирование.	2	
Тема 2.2 Облигации. Акции.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1. Облигация (понятие). 2. Номинальная стоимость облигации (номинал). 3.Купонная ставка, купон. 4.Погашение облигации, дефолт облигаций. 5. Акция (понятие), из чего складывается доходность акций. 6. Публичное акционерное общество, непубличное акционерное общество.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие №3 Облигации и акции. Анализ информации о способах инвестирования		

	денежных средств.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Заполнение таблицы «Сравнение акции и облигаций».		
Раздел 3. Страхование.		**4**	
Тема 3.1 Страхование имущества: как это работает.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1. Страхование: основные понятия (страхователь, страховщик, выгодоприобретатель, договор страхования, страховая премия, страховой риск). 2. Виды страхования в России. 3. Страхование имущества, как работает страховая система. 4. Страхование гражданской ответственности.	2	
Тема 3.2 Страхование здоровья и жизни.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1. Обязательное медицинское страхование. 2. Полис ОМС, права владельца полиса ОМС. 3. Добровольное медицинское страхование. 4. Страхование жизни.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №4 Страхование здоровья и жизни. Сравнение различных видов страховых продуктов. Анализ условий страхования.		
Раздел 4. Налоговая система Российской Федерации		**6**	
Тема 4.1. Налоги.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. История возникновения налогов. 2.Налоги: основные понятия (общественное благо, валовой внутренний продукт, объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговые агенты).	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06
Тема 4.2	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02

Виды налогов.	1. Налог на добавленную стоимость (НДС). 2. Налог на доходы физических лиц (НДФЛ). 3. Имущественные налог. 4. Транспортный налог.		ОК 03 ОК 06
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие № 5 Налоги, уплачиваемые населением.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Решение практических задач – расчет налогов, уплачиваемых населением.		
Тема 4.3 Налоговая декларация.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1. Налоговая декларация (понятие). 2. Сроки подачи налоговой декларации и штрафы за ее несвоевременную подачу. 3. Виды доходов, которые не облагаются налогом. 4. Налоговый вычет: виды.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие № 6 Подача налоговой декларации.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Разбор кейса «Подача налоговой декларации».		
Раздел 5. Пенсионная система Российской Федерации.		**4**	
Тема 5.1. Обязательное пенсионное страхование.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Государственная и страховая пенсии. 2. Система обязательного пенсионного страхования. 3. Пенсионная система России. 4. Трудовой стаж.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06
Тема 5.2 Добровольное пенсионное	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1. Негосударственные пенсионные фонды.		

обеспечение.	2. Особенности выбора негосударственного пенсионного фонда. 3. Альтернативные виды пенсионных сбережений.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие № 7 Добровольное пенсионное обеспечение – работа с учебным текстом.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовка сообщения по теме «Виды пенсионных накоплений».		
Раздел 6. Риски в мире денег.		**2**	
Тема 6.1 **Финансовое мошенничество.**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1. Финансовое мошенничество (понятие). 2. Некоторые виды финансового мошенничества. 3. Финансовые пирамиды, принципы работы. 4. Способы защиты от финансового мошенничества.		
	В том числе практических занятий	**1**	
	Практическое занятие № 8 Учимся оценивать и контролировать риски своих сбережений.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**	
	Разбор проблемной ситуации «К каким действиям финансовой организации нужно отнестись с подозрением».		
Раздел 7. Финансовое планирование.		**2**	
Тема 7.1 **Семейный бюджет.**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1. Семейный бюджет (понятие). 2. Планирование бюджета. 3. Виды доходов и расходов семьи. 4. Управление семейным бюджетом. 5. Подушка финансовой безопасности. 6. Личный финансовый план.		
	В том числе практических занятий	1	

	Практические занятия № 9 Правила составления личного финансового плана.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Составление личного финансового плана на основе анализа личной финансовой ситуации.		
Раздел 8. Собственный бизнес.		**2**	
Тема 8.1 Создание собственного бизнеса.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Основные понятия: бизнес, стартап, безнес-идея, бизнес-план. 2. Предпринимательство, предприниматель. 3. Показатели эффективности работы фирмы.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06
Курсовая работа		**-**	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**32**	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине «Основы финансовой грамотности» не предусмотрено.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатне издания

1. Жданова, А.О., Савицкая, Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с.

2. Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева.. – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.

3. Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.

4. Каджаева, М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 128 с.

5. Флицлер, А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.

Основные электронные издания

1. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476085.

2. Каджаева М.Р. Электронный учебно-методический комплекс «Финансовая грамотность»: / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева, Е.Г. Метревели. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – содержание актуальной нормативно-правовой документации – основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности – правила разработки бизнес-планов – кредитные банковские продукты – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	- может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия; - может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование	Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач, кейсов дифференцированный зачет
Умеет: – определять задачи для поиска информации – определять необходимые источники информации – планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию – выделять наиболее значимое в перечне информации – оценивать практическую значимость результатов поиска – определять актуальность нормативно-правовой документации в	- осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи; - осуществляет планирование действий для решения задачи; - определяет ресурсы для решения задачи; - выполняет составленный план, оценивает результат	Экспертная оценка выполнения практических заданий

профессиональной деятельности – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности – применять стандарты антикоррупционного поведения		

Приложение 2.22
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....252
1. Общая характеристика 253
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы: 253
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 253
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 254
2. Структура и содержание учебной ДИСЦИПЛИНЫ 255
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 255
2.2. Содержание дисциплины....256
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 266
3.1. Материально-техническое обеспечение....266
3.2. Учебно-методическое обеспечение 266
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....267

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Анатомия и физиология человека»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Анатомия и физиология человека» сформировать умения использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических материалов для лабораторных исследований и интерпретации полученных данных.

Дисциплина «Анатомия и физиология человека» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска - структурировать получаемую информацию	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации	-
ОК 03	- применять современную научную профессиональную терминологию	- современная научная и профессиональная терминология	-
ПК 2.3	- интерпретировать полученный результат на уровне норма – патология		-
ПК 4.3		морфофункциональная характеристика органов и тканей	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: структуру функциональных систем организма, его основные физиологические функции и механизмы регуляции; количественные и качественные показатели состояния внутренней среды организма, механизмы её регуляции и защиты; механизмы взаимодействия организма человека с внешней средой Уметь: использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических материалов для лабораторных исследований	Тема 1.1. Анатомия и физиология как предмет. Основы цитологии и гистологии.	2	Углубление содержания для последующей реализации ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности (по вопросам аналитического этапа различных видов исследований)
		Тема 2.1. Морфология и физиология крови	2	
		Тема 3.1. Процесс движения. Опорно-двигательная система	2	
		Тема 4.1. Строение и функции дыхательной системы	2	
		Тема 5.1. Анатомия и физиология пищеварительной системы. Обмен веществ и энергии. Терморегуляция	4	
		Тема 6.1. Анатомия и физиология органов мочеполовой системы	4	
		Тема 7.1. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы Железы внутренней секреции.	4	
		Тема 8.1. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Строение сердца.	4	
		Тема 8.2. Лимфатическая система. Иммунная система.	4	
		Тема: 9.1 Нервная система. Спинной и головной мозг: строение и функции Периферическая нервная система.	4	
		Тема 9.3 Сенсорные системы. Органы чувств. Орган зрения.	4	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	78	34
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	28	28
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**112**	**62**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Организм человека – биологическая целостная саморегулирующаяся система. основы цитологии и гистологии.		**7**	
Тема 1.1. Анатомия и физиология как предмет. Основы цитологии и гистологии.	***Содержание учебного материала:***		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.3
	1. Анатомия и физиология как предмет. Связь анатомии и физиологии с другими дисциплинами. 2. Клетка – определение, строение, функции. Ткань – определение, классификация. Связи организма с окружающей средой. 3. Орган, системы органов- понятия и значение. 4. Виды тканей организма: эпителиальная ткань, соединительная ткань**,** **м**ышечная ткань, нервная ткань – расположение, функции, строение, классификация.	4	
	Практическое занятие. Изучение организма человека: Полости, оси, поверхности организма. Органы и система органов организма человека. Строение и функции тканей организма.	1	
	Самостоятельная работа Составление таблиц, схем по теме: Строение и функции клетки Строение и функции ткани.	2	
Раздел 2. Кровь: состав и свойства.		**7**	

Тема 2.1. Морфология и физиология крови	***Содержание учебного материала:***	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. Состав крови: плазма и форменные элементы. Основные показатели: количество крови, гематокрит, вязкость, осмотическое давление, водородный показатель. 2. Изучение форменных элементов крови. Эритроциты: строение и функции. Норма эритроцитов для мужчин и женщин. Гемоглобин: строение, нормы. 3. Лейкоциты: норма содержания, функции. Разновидности лейкоцитов: гранулоциты и агранулоциты. Лейкоцитарная формула. 4. Тромбоциты: строение, функции, норма. Группа крови – принцип, лежащий в основе деления крови на группы, виды и расположение агглютиногенов и агглютининов, характеристика групп крови. Агглютинация. Принцип определения группы крови. Групповая несовместимость.		
	Практическое занятие Особенности крови как плазмы. Состав, функции, свойства крови. Состав плазмы. Сыворотка. Эритроциты, тромбоциты, лейкоциты. Группы крови, методики определения.	1	
	Самостоятельная работа Сравнение данных клинических анализов с нормой. Подготовка сообщений на одну из предложенных тем. Заполнение словаря. Составление таблицы «Сравнительная характеристика тканей» с рисунками и обозначениями	2	
Раздел 3. Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата		**11**	
Тема 3.1. Процесс движения.	***Содержание учебного материала:***	4	ОК 01 ОК 02
	1. Опорно-двигательный аппарат: пассивная и активная части опорно-		

Опорно-двигательная система	двигательного аппарата. 2. Скелет – понятие, отделы, функции. Кость как орган, химический состав, виды костей, строение. 3. Соединения костей, их разновидности. Строение суставов, их классификация. Виды движения в суставах. Строение сустава. 4. Скелет туловища. Позвоночный столб, отделы, изгибы, строение и соединения позвонков. Строение грудины, ребер, соединения. Грудная клетка в целом, формы грудной клетки. 5. Отделы скелета верхней конечности, кости и суставы. Отделы скелета нижней конечности, кости и суставы. Большой и малый таз, половые отличия таза. 6. Череп, отделы, кости и их соединения. Череп в целом. 7. Мышцы, мышечное волокно, виды мышц, вспомогательный аппарат. Скелетные мышцы, топография, значение, мышечные группы. 8. Мышцы головы: жевательные, мимические. Мышцы шеи, группы, функции. 9. Мышцы туловища: спины, груди, живота. Области спины, груди, живота, белая линия живота.		ОК 03
	Практическое занятие Изучение скелета туловища с использованием препаратов и муляжей костей. Скелет головы - череп. Соединения костей. Изучение скелета верхних и нижних конечностей. ***Самостоятельная работа*** Работа с учебной литературой согласно изучаемой теме. Подготовка сообщений, рефератов. Создание презентаций.	2 3	
Семинарский контроль на тему: Пищеварительная система.		2	

Раздел 4. Дыхательная система человека.		**8**	
Тема 4.1. Строение и функции дыхательной системы	***Содержание учебного материала:***	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. Обзор дыхательной системы: воздухоносные пути и легкие, их функции и строение. 2.Легкие – внешнее строение, границы, внутреннее строение: доли, сегменты, дольки, ацинус. Функции. 3. Показатели внешнего дыхания. Критерии оценки.		
	Практические занятия Изучение строения и функции дыхательной системы Дыхательный аппарат, механизм вдоха выдоха. Этапы дыхания Внешние проявления дыхания, легочные объемы. Регуляция дыхания: нервная, гуморальная, саморегуляция. Дыхательный центр.	2	
	Самостоятельная работа Составление рекомендаций для улучшения процесса дыхания Заполнение словаря. Составление рекомендаций для профилактики процесса дыхания Выполнение заданий в рабочей тетради	2	
Раздел 5. Морфофункциональная характеристика системы органов пищеварения.		**10**	
Тема 5.1. Анатомия и физиология пищеварительной системы. Обмен веществ и энергии. Терморегуляция	***Содержание учебного материала:***	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1.Пищеварительная система. Структуры пищеварительной системы – пищеварительный тракт, большие пищеварительные железы. 2.Принцип строения стенки полого пищеварительного органа. 3. Органы полости рта, пищевод, желудок, тонкий и толстый кишечник: строение и функции. 4. Анатомия и физиология пищеварительных желез. Обмен веществ и энергии организма с внешней средой. Ассимиляция и		

	диссимиляция. 5. Белки: биологическая и энергетическая ценность, суточная потребность человека в белках. Азотистый баланс – понятие, виды. 6. Углеводы: биологическая ценность, депо углеводов, энергетическая ценность, образование энергии при расщеплении гликогена в аэробных и анаэробных условиях. Суточная потребность человека в углеводах. 7. Жиры: биологическая и энергетическая ценность. Суточная потребность человека в жирах. 5.Энергетический обмен – характеристика. 8. Энерготраты человека: основной обмен и рабочая прибавка.		
	Практическое занятие Изучение органов пищеварительной системы с использованием препаратов, планшетов и муляжей. Строение и функции отделов пищеварительной системы. Большие слюнные железы, поджелудочная железа, печень: функциональные особенности и строение. Анатомия органов пищеварительного тракта и больших пищеварительных желез. Физиология пищеварения. Обмен веществ и энергии в организме человека ***Самостоятельная работа*** Подготовка сообщений по выбранной теме Выполнение заданий в рабочей тетради	1 3	
Семинарский контроль на тему: Пищеварительная система.		2	
Раздел 6. Морфофункциональная характеристика органов выделения. Система органов репродукции		**8**	
Тема 6.1. Анатомия и физиология органов	***Содержание учебного материала:*** 1. Понятие о процессе выделения. Вещества, подлежащие выделению (экскреты). Этапы процесса выделения – образование экскретов и	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03

мочеполовой системы	поступление их из тканей в кровь, транспорт экскретов кровью к органам, обезвреживающим их, к органам выделения, в депо питательных веществ, выделение экскретов из организма. Структуры организма, участвующие в выделении. 2.Обзор мочевыделительной системы – органы, ее образующие, функции. Критерии оценки деятельности мочевыделительной системы. 3. Женские и мужские половые органы, их строение и функции. 4. Процесс ово- и сперматогенеза. Механизм движения яйцеклетки из яичника в матку. Оплодотворение яйцеклетки. 5. Половые реакции человека. Мужской и женский половой цикл		ПК 4.3
	Практическое занятие Анатомия и физиология органов мочевой системы. Репродуктивная система. Изучение строения и функций мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала. ***Самостоятельная работа*** Подготовка докладов по темам Выполнение заданий в рабочей тетради	2 2	
Раздел 7. Морфофункциональная характеристика эндокринных желез.		**8**	
Тема 7.1. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы Железы внутренней секреции.	***Содержание учебного материала:***		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. Железы внешней, внутренней, смешанной секреции. 2.Механизм действия, регуляция синтеза гормонов. 3.Гипоталамо-гипофизарная система. 4.Гипофиз – расположение, доли, нейрогипофиз, аденогипофиз. Гормоны нейрогипофиза и передней доли гипофиза, их физиологические эффекты. Эпифиз – расположение, внешнее строение, внутреннее строение, гормоны (мелатонин, антигонадотропин, серотонин), их физиологические эффекты.	4	
	Практическое занятие. Понятие о гормонах, их классификация, механизм действия.	2	

	Расположение желез внутренней секреции в организме. Общее строение железы внутренней секреции. Роль гипоталамо-гипофизарной системы в процессах жизнедеятельности. Расположение, строение и функции гипофиза и гипоталамуса. ***Самостоятельная работа*** Подготовка сообщений по темам и заполнение словаря.	2	
Раздел 8. Морфофункциональная характеристика системы кровообращения. Иммунная система: строение и функции.		**20**	
Тема 8.1. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Строение сердца.	***Содержание учебного материала:***		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.3
	1.Общая характеристика сердечно-сосудистой системы. 2.Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки, камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства. Строение перикарда. Сосуды и нервы сердца. 3.Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены. Строение стенки артерий, вен, капилляров. Понятие о коллатералях и анастомозах. 4.Круги кровообращения: определение, начало, конец, значение большого и малого кругов кровообращения Критерии оценки деятельности сердечно-сосудистой системы	4	
	Практическое занятие Строение сердца – расположение и строение эндокарда, миокарда, особенность миокарда предсердий и желудочков, физиологические свойства миокарда, расположение и строение эпикарда. Структуры малого и большого круга кровообращения Проводящая система сердца - функциональная характеристика. Сердечный цикл, фазы. ***Самостоятельная работа***	2	

	Составление схемы сердечного цикла. Подсчет пульса и артериального давления. Подготовка сообщений, заполнения словаря. Артериальная и венозная система: схемы, сообщения.	2	
Тема 8.2. **Лимфатическая система.** **Иммунная система.**	***Содержание учебного материала:***		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1.Строение и значение системы лимфообращения. 2.Состав лимфы, ее образование, строение стенки лимфатических сосудов. Отличие строения лимфатического капилляра от кровеносного. 3.Основные лимфатические сосуды, стволы и протоки. Функции лимфатической системы. 4.Строение и функции лимфоузла. Группы лимфоузлов. 5.Строение и функции селезенки. 6. Центральные и периферические органы иммунной системы. Механизмы иммунной защиты.	4	
	Практическое занятие Лимфатическая система, функции. Лимфатические сосуды. Лимфоидные органы. Центральные и периферические органы иммунной системы: строение и функции. Механизмы иммунной защиты. Иммунодефициты.	2	
	Самостоятельная работа Составление схем. Подготовка сообщений «Учение об иммунитете», «Заболевания лимфатической системы»	4	
Семинарский контроль на тему: Сердечно-сосудистая система.		2	
Раздел 9. Морфофункциональная характеристика нервной системы		**27**	
Тема: 9.1 **Нервная система.** **Спинной и головной**	***Содержание учебного материала:***		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. Спинной и головного мозга – расположение, внешнее строение, полость, отделы, микроструктура. Оболочки спинного и голоного мозга.	10	

мозг: строение и функции Периферическая нервная система.	2. Ствол головного мозга: строение и функции. 3. Кора больших полушарий, зоны и топография, функции извилин. 4. Рефлекторные дуги простых и сложных соматических рефлексов спинного мозга. 5. Спинномозговые и черепно-мозговые нервы, из физиология и строение.		
	Практическое занятие Спинной мозг – расположение, строение (внешний вид, утолщения, мозговой конус, терминальная нить, щель и борозды), центральный канал, отделы, серое и белое вещество спинного мозга. Рефлекторная и проводящая функции спинного мозга - понятие, структуры, ее осуществляющие. Головной мозг, расположение, отделы стола мозга. Строение и функции коры больших полушарий. Периферическая нервная система: функции и строение. ***Самостоятельная работа*:** Зарисовать строение спинного мозга на поперечном разрезе с обозначениями. Нарисовать рефлекторную дугу простого соматического рефлекса Подготовка сообщений по темам.	4 4	
Тема 9.3 Сенсорные системы. Органы чувств. Орган зрения.	***Содержание учебного материала:*** 1.Учение И.П. Павлова об анализаторах. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный. 2.Зрительная система, вспомогательный аппарат. 3. Слуховая сенсорная система. Рецепторы, локализация - кортиев орган улитки, проводниковый отдел; центральный отдел – подкорковые и корковые центры слуха, их функции. 4. Вестибулярная сенсорная система. 5. Структурно-функциональные основы особенностей психической деятельности человека (I и II сигнальные системы). Типы ВНД человека.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03

	Практическое занятие Изучение с использованием препаратов, муляжей, глаза как органа зрения. Глаз – строение, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. Оптическая система глаза – структуры, к ней относящиеся. Изучение с использованием препаратов, муляжей, уха как органа слуха и равновесия. Отделы уха, их строение. ***Самостоятельная работа*** Выполнение заданий в рабочей тетради Подготовка сообщений.	1 2	
Семинарский контроль на тему: Нервная система.		2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Всего		**112/62**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Анатомии и патологии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или издания

1. Анатомия и физиология человека: Учебник / Н. И. Федюкович. - 26-е изд., стер. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. - 510 с. Гриф МО.

2. Беспаева, К. А. Словарь анатомической терминологии: учебно-методическое пособие / К. А. Беспаева, А. Б. Нупилова. — Караганда: КарГМУ, 2012. — 32 с. - Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/209234 (дата обращения: 04.06.2025). - Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3. Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / И. В. Гайворонский [и др.]; под ред. И. В. Гайворонского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 672 с.: ил. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-5759-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457597.html (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа: по подписке.

4. Калмин, О. В. Анатомия внутренних органов: учебное пособие для СПО / О. В. Калмин. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 112 с. — ISBN 978-5-507-49691-4. - Текст : электронный //Лань: электронно-библиотечная система.- URL: https://e.lanbook.com/book/414788 (дата обращения: 06.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей

5. Сапин, М. Р. Анатомия человека: атлас: учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 376 с.: ил. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-5686-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456866.html

6. Конькова, Н. В. Анатомия и физиология человека: практикум : учебное пособие / Н. В. Конькова. - Иркутск: ИрГУПС, 2019. - 72 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/157928 (дата обращения: 04.06.2025). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Анатомия человека: учебное пособие / В. В. Иванова, И. В. Мильто, А. Н. Дзюман, И. В. Суходоло. - Томск : СибГМУ, 2021. - 314 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/369179 (дата обращения: 04.06.2025). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - современная научная и профессиональная терминология - морфофункциональная характеристика органов и тканей - структуру функциональных систем организма, его основные физиологические функции и механизмы регуляции; - количественные и качественные показатели состояния внутренней среды организма, механизмы её регуляции и защиты; - механизмы взаимодействия организма человека с внешней средой	- уровень усвоения студентами материала, предусмотренного учебной программой дисциплины; - уровень умений, позволяющих студенту ориентироваться в топографии и функциях органов и систем; - обоснованность, четкость, полнота изложения ответов; - уровень информационно-коммуникативной культуры.	Тестовый контроль с применением информационных технологий. Экспертная оценка правильности выполнения заданий Экспертная оценка решения ситуационных задач. Устный опрос Работа с немыми иллюстрациями Экзамен
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска - структурировать получаемую информацию - применять современную научную профессиональную терминологию - интерпретировать полученный результат на уровне норма – патология - использовать знания анатомии и физиологии при взятии	- способность определить признаки повреждения, воспаления и нарушения кровообращения по заданию преподавателя; - использование интерактивной анатомической модели «Пирогов»; - проведение анализа строения и функций различных органов и систем;	Экспертная оценка выполнения практических заданий Экзамен

биологических материалов для лабораторных исследований		

Приложение 2.23
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02. ОСНОВЫ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА С МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИЕЙ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ....270
1. Общая характеристика 271
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы....271
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 271
2. Структура и содержание учебной ДИСЦИПЛИНЫ 273
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 273
2.2. Содержание дисциплины....274
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 284
3.1. Материально-техническое обеспечение....284
3.2. Учебно-методическое обеспечение 284
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ....285

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Основы латинского языка с медицинской терминологией»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы латинского языка с медицинской терминологией»:- заложить основы терминологической компетентности специалиста-медика: способности и готовности к использованию медицинской терминологии в профессиональной деятельности, при изучении профессиональных модулей.

Дисциплина «Основы латинского языка с медицинской терминологией» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации	-
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	-
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию	современную научную и профессиональную терминологию	-
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности		-

ОК 09	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
		правила чтения текстов профессиональной направленности	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	18	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	16	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	2
Всего	**36**	**34**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение. Фонетика			
Тема 1.1 Введение. История развития латинского языка. Латинский алфавит. Дифтонги и буквосочетания. Ударение. Понятие о долготе и краткости слога	**Содержание**	**2**	ОК 02
	Дидактическая единица		
	Введение. Краткая история латинского языка. Вклад латинского и древнегреческого языков в развитие медицинской и фармацевтической терминологии, мировой культуры. Латинский алфавит. Звуки и буквы латинского языка. Особенности произношения гласных, дифтонгов, согласных, буквосочетаний. Долгота и краткость слога. Правила постановки ударения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Введение. История развития латинского языка. Латинский алфавит. Дифтонги и буквосочетания, произношение, ударение в словах. Понятие о долготе и краткости слог.Чтение вслух слов, латинских изречений. Отработка постановки ударения.		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся упражнения для чтения подготовка доклада «История развития латинского языка», знакомство с латинскими афоризмами и крылатыми выражениями	2	
Раздел 2. **Морфология**			
Тема 2.1 **Имя существительное. Обзор пяти склонений существительных. Существительные 1 и 2 склонения. Несогласованное определение**	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Дидактическая единица		
	Имя существительное. Грамматические категории имен существительных: род, число, падеж, склонение. Пять склонений имен существительных, признаки каждого склонения. Способ записи существительных в словаре - словарная форма. Несогласованное определение.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Имя существительное. Грамматические категории имен существительных: род, число, падеж, склонение. Пять склонений имен существительных, признаки каждого склонения. Способ записи существительных в словаре - словарная форма. Несогласованное определение.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся выполнение упражнений по образцу составление тематических кроссвордов	1	

Тема 2.2 **Имя прилагательное. Прилагательные I группы**	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Дидактическая единица		
	Имя прилагательное. Грамматические категории. Словарная форма. Две группы прилагательных в латинском языке и их характерные признаки. Определение прилагательных I группы по словарной форме, особенности склонения. Имя прилагательное. Прилагательные I группы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Имя прилагательное. Грамматические категории. Словарная форма. Две группы прилагательных в латинском языке и их характерные признаки. Определение прилагательных I группы по словарной форме, особенности склонения. Имя прилагательное. Прилагательные I группы		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Отработка алгоритма согласования прилагательного 1 группы с существительным 1 и 2 склонения.		
Тема 2.3 III склонение существительных и II группа прилагательных	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	3склонение имен существительных. Окончания существительных мужского, женского и среднего рода 3 склонения. Словарная форма. Исключения из правила о роде. Систематизация признаков рода существительных 3 склонения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	3склонение имен существительных. Окончания существительных мужского, женского и среднего рода 3 склонения. Словарная форма. Исключения из правила о роде. Систематизация признаков рода существительных 3 склонения.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся составление тематических кроссвордов выполнение упражнений по образцу.		
Тема 2.4 **Степени сравнения прилагательных. Согласование существительных с прилагательными**	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Дидактическая единица		
	Степени сравнения прилагательных. Согласование существительных с прилагательными.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Степени сравнения прилагательных. Согласование существительных с прилагательными.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся выполнение упражнений по переводу с русского языка на латинский язык рецептов, в составе которых входят степени сравнения прилагательных и они согласуются с существительными 1-3 склонений.	1	
Тема 2.5 **Предлоги и союзы. Наречия и местоимения**	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Дидактическая единица		
	Предлоги и союзы. Наречия и местоимения..		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Предлоги и союзы. Наречия и местоимения.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся выполнение упражнений по образцу	1	
Тема 2.6 **4 и 5 склонения существительных**	**Содержание**	**2**	
	Дидактическая единица		
	Окончания существительных 4 и 5 склонения		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Окончания существительных 4 и 5 склонения		
Раздел 3. **Фармацевтическая терминология**			
Тема 3.1 **Рецепт. Глагол. Грамматические категории глагола.** **Предлоги в рецептах**	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Дидактическая единица		
	Общие сведения о структуре рецепта. Правила выписывания рецептов в соответствии с действующим законодательством. Глагольные формулировки в составе рецепта, наиболее употребительные рецептурные формулировки с предлогами. Способы выписывания лекарственных средств. Оформление рецептурной строки на латинском языке. Дополнительные надписи в рецептах. Прописная и строчная буквы в фармацевтическом наименовании и в рецепте.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Общие сведения о структуре рецепта. Правила выписывания рецептов в соответствии с действующим законодательством. Модель грамматической зависимости в строке рецепта. Глагольные формулировки в составе рецепта, наиболее употребительные рецептурные формулировки с предлогами. Способы выписывания лекарственных средств. Оформление рецептурной строки на латинском языке. Дополнительные надписи в рецептах. Прописная и строчная буквы в фармацевтическом наименовании и в рецепте.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся выполнение упражнений по образцу	**1**	
Тема 3.2 **Названия групп лекарственных средств по их фармакологическому действию**	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Дидактическая единица		
	Частотные отрезки в названиях лекарственных веществ и препаратов, позволяющие определить принадлежность данного лекарственного средства к определенной фармакотерапевтической группе.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Частотные отрезки в названиях лекарственных веществ и препаратов, позволяющие определить принадлежность данного лекарственного средства к определенной фармакотерапевтической группе.		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Самоподготовка к тестированию, другим видам контроля усвоения темы.	1	
Раздел 4. **Химическая номенклатура**			
Тема 4.1 **Химическая номенклатура. Названия химических элементов и кислот**	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Дидактическая единица		
	Названия химических элементов. Образование кислот.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Названия химических элементов. Образование кислот.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Самоподготовка к тестированию, другим видам контроля усвоения темы.	1	
Тема 4.2 **Химическая номенклатура. Названия оксидов и солей**	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Дидактическая единица		
	Образование оксидов, солей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Образование оксидов, солей.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Самоподготовка к тестированию	1	
Раздел 5. **Клиническая терминология**			
Тема 5.1. Терминологическое словообразование	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Дидактическая единица		
	Терминологическое словообразование. Состав слова. Понятие «терминоэлемент» (ТЭ). Структура терминов. Важнейшие латинские и греческие приставки. Однословные клинические термины – сложные слова. Начальные и конечные терминоэлементы. Греческие терминоэлементы, обозначающие названия наук, методов исследования, терапевтические и хирургические методы лечения. Греко-латинские дублеты, обозначающие части тела, органы, ткани.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Терминологическое словообразование. Состав слова. Понятие «терминоэлемент» (ТЭ). Структура терминов.Важнейшие латинские и греческие приставки. Однословные клинические термины – сложные слова. Начальные и конечные терминоэлементы. Греческие терминоэлементы, обозначающие названия наук.		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Самоподготовка к тестированию, другим видам контроля усвоения темы Конструирование терминов	1	
Тема 5.2. Терминологическое словообразование (продолжение)	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Дидактическая единица		
	Греческие терминоэлементы, обозначающие патологические изменения органов и тканей. Суффиксы -oma, -it(is)-, -ias(is)-, -os(is)-, -ism- в клинической терминологии. Названия процессов и состояний, относящихся к клеткам крови, тканям и физиологическим веществам.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Греческие терминоэлементы, обозначающие патологические изменения органов и тканей. Суффиксы -oma, -it(is)-, -ias(is)-, -os(is)-, -ism- в клинической терминологии. Названия процессов и состояний, относящихся к клеткам крови, тканям и физиологическим веществам.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Самоподготовка к тестированию, другим видам	1	

	контроля усвоения темы. Конструирование терминов/		
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		**36/34**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет латинского языка, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Васильева Л. Н. Основы латинского языка с медицинской терминологией. Рабочая тетрадь : учебное пособие / Л. Н. Васильева, Р. М. Хайруллин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5700-7.

2. Зимина М. В. Основы латинского языка с медицинской терминологией : учебное пособие для спо / М. В. Зимина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-9144-5.

3. Городкова Ю. И. Латинский язык (для медицинских и фармацевтических колледжей и училищ): учебник – Москва: КНОРУС, 2021 – 264 с.- (Среднее профессиональное образование) – ISBN 978-5-406-06300-2

4. Зимина М. В. Основы латинского языка с медицинской терминологией : учебное пособие для спо / М. В. Зимина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-9144-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187666 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Васильева Л. Н. Основы латинского языка с медицинской терминологией. Рабо-чая тетрадь: учебное пособие / Л. Н. Васильева, Р. М. Хайруллин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5700-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145852 (дата обращения: 13.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Петрученко О.А. Латинско - русский словарь. В 2-х ч. Ч.1. От А до М / О.А. Петрученко. – Москва: Юрайт, 2018. – 410 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; - современную научную и профессиональную терминологию; -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Умеет: -определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации;- - планировать процесс поиска; -применять современную научную профессиональную терминологию; - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие темы - заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.	- Проверяется, как осуществляется поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития. - Проверяется знание современной научной и профессиональной терминологии - Проверяется знание 500 лексических единиц и основных рецептурных сокращений - Проверяется умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития. - Проверяется умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности; - Проверяется умение правильно писать на латинском языке медицинские термины; - Проверяется умение правильно писать на латинском языке медицинские термины. - Проверяется умение заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.	- Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике; - Диагностика (тестирование, контрольные работы)

Приложение 2.24
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....287
1. Общая характеристика 288
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы: 288
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 288
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 289
2. Структура и содержание учебной ДИСЦИПЛИНЫ 289
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 289
2.2. Содержание учебной дисциплины..... 290
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 302
3.1. Материально-техническое обеспечение..... 302
3.2. Учебно-методическое обеспечение 302
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....303

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Основы патологии»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Основы патологии» овладение системой знаний по основным закономерностям развития болезней, патологических состояний, изменений в органах и в целом организме; обучение клиническому мышлению, представлению патологических изменений, знанию симптомов, сопровождающих развитие типовых патологических процессов и отдельных заболеваний.

Дисциплина «Основы патологии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска - структурировать получаемую информацию	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации	-
ОК 03	- применять современную научную профессиональную терминологию	- современная научная и профессиональная терминология	-
ПК 2.3	- интерпретировать полученный результат на уровне норма – патология	-	-

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: - этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах - роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей - общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов - сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях	Тема 2.2 Патология пищеварительной системы.	8	Углубление содержания для последующей реализации ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности (по вопросам интерпретации результатов клинических лабораторных исследований)
		Тема 2.3 Расстройства кровообращения и лимфообращения. Гомеостаз. Кислотно-щелочное и осмотическое равновесие.	6	
		Тема 2.4 Болезни системы крови.	2	
		Тема 2.5 Патология сердечно-сосудистой системы.	8	
		Тема 2.9 Патология иммунной системы. Аллергия.	4	
		Тема 2.11 Патология дыхательной системы.	4	
		Тема 2.12 Патология мочевыделительной системы.	8	
		Тема 2.13 Компенсаторно-приспособительные реакции организма. Экстремальные состояния	6	
		Тема 2.14 Патология эндокринной системы.	8	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	22
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	22	22
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	6
Всего	**98**	**50**

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общая нозология		4	
Тема 1.1 Введение. Предмет и задачи патологии. Введение в нозологию	**Содержание учебного материала**	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. Предмет и задачи патологии, ее связь с медико-биологическими и клиническими дисциплинами. Значение дисциплины для формирования профессионального мышления специалиста. Разделы и методы патологической анатомии. 2. Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе. Общепатологические процессы как основа понимания болезней, развивающихся при поражении органов и систем. 3. Нозология как основа клинической патологии. Разделы нозологии. 4. Основные причины повреждения (экзо- и эндогенные повреждающие факторы). Значение физических, химических (в том числе лекарственных) и биологических агентов в патологии клетки. Понятие о специфических и неспецифических проявлениях повреждения. 5. Общая этиология болезней. Понятие о факторах риска. Наследственность и патология. Значение внешних и внутренних факторов, роль реактивности организма в возникновении, развитии и исходе болезни. 6. Патогенез и морфогенез болезней. Периоды болезни. 7. Понятия «симптомы» и «синдромы», их клиническое значение. 8. Исходы болезни. Механизм выздоровления. Терминальные состояния.	2	
	В том числе практических занятий	2	

	Практическое занятие №1 Введение. Основные положения учения о болезнях. Реактивность организма.	2	
Тема 1.2 Взаимодействие организма и окружающей среды в условиях патологии	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. Повреждающее действие физических факторов: механические, термические, лучевое, а также действие повышенного и пониженного барометрического давления. 2. Повреждающее действие химических факторов: экзогенная и эндогенная интоксикация. 3. Повреждающее действие биологических факторов. 4. Реактивность и резистентность. 5. Наследственность и ее значение в патологии.	2	
Раздел 2. Общепатологические процессы		**86**	
Тема 2.1 Патология обмена веществ. Некроз.	**Содержание учебного материала**	**7**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	1. Альтерация, понятие, виды. Характеристика понятия «повреждение» как основы патологии клетки. Связь нарушений обмена веществ, структуры и функции с повреждением клеток. Основные причины повреждений. Понятие о специфических и неспецифических проявлениях повреждения. 2. Дистрофия – определение, сущность. Причины развития дистрофий, механизмы развития. Классификация дистрофий. 4. Паренхиматозные дистрофии – белковые (диспротеинозы), жировые (липидозы), углеводные. 5. Мезенхимальные или стромально-сосудистые дистрофии (белковые, жировые, углеводные). 6. Смешанные дистрофии – следствие нарушения обмена сложных белков и минералов. 7. Понятие о минеральных дистрофиях. Образование кокрементов, их разновидности. Нарушение водного обмена. Гипо- и гипергидратация. Отёк. Основные патогенетические факторы отёка. 7. Апоптоз как внутриклеточная запрограммированная гибель клеток тканей. Механизмы развития и морфологические проявления. Значение апоптоза в физиологических и патологических процессах. 8. Некроз – патологическая гибель клеток тканей. Причины, патогенез и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы процесса.	4	

	В том числе практических занятий	**3**	
	Практическое занятие № 2 Определение признаков дистрофий, их классификации и влияния на организм человека. Патология обмена веществ. Отличительная характеристика апоптоза и некроза клеток тканей.	2	
	В том числе самостоятельной работы обучающихся		
	Подготовка реферативных сообщений и презентаций по темам.	1	
Тема 2.2 Патология пищеварительной системы.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	Болезни системы пищеварения и печени: 1. Патология полости рта. Воспалительные заболевания. Патология слюнных желез. Ангина. Виды. Осложнения. 2. Структурно-функциональные нарушения пищевода. 3. Патология желудка. Гастрит, определение понятия. Острый гастрит: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика. Хронический гастрит, сущность процесса. Этиология, патогенез, классификация, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и прогноз. Хронический гастрит как предраковое состояние. Язвенная болезнь: определение, этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика в период обострения и ремиссии, осложнения и исходы. Доброкачественные опухоли желудка. Рак желудка: эпидемиология, этиология, макроскопические и гистологические формы, особенности метастазирования. 4. Патология кишечника. Энтерит, энтероколит: определение и сущность процесса. Хронический энтерит: этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, прогноз. Хронический колит: этиология, классификация, клинико-морфологическая характеристика. Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. 5. Аппендицит: эпидемиология, этиология, патогенез. Клинико-морфологическая характеристика острого и хронического аппендицита, возможные осложнения. 6. Доброкачественные и злокачественные опухоли кишечника. 7. Заболевания печени, желчного пузыря и желчных протоков. Гепатит, алкогольные поражения печени, цирроз, желчнокаменная болезнь, панкреатит, холецистит.	4	

	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 3 1. Болезни органов желудочно-кишечного тракта. 2. Болезни печени, желчного пузыря, поджелудочной железы.	2	
	В том числе самостоятельной работы обучающихся		
	Подготовка реферативных сообщений и презентаций по темам	2	
Тема 2.3 Расстройства кровообращения и лимфообращения. Гомеостаз. Кислотно-щелочное и осмотическое равновесие.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	1. Понятие о микроциркуляторном русле, причины и механизмы нарушений микроциркуляции. 2. Патология органного (регионарного) кровообращения: артериальная гиперемия, венозная гиперемия, малокровие, ишемия. 3. Особенности развития и проявления венозной гиперемии в разных органах (легких, печени, почках). 4. Ишемия: определение, механизмы развития, клинико-морфологические проявления. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия. Инфаркт: определение, причины, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. 5. Нарушение реологических свойств крови. Тромбоз, характеристика понятия, общебиологическое и индивидуальное значение. Исходы тромбоза. 6. Эмболия. Виды эмболов. Последствия эмболии. Тромбоэмболический синдром. 7. Основные формы нарушения лимфообращения. Лимфостаз. 8. Нарушения целостности и проницаемости сосудистой стенки: кровотечения и кровоизлияния, причины, клинические проявления. 9. Нарушение объема циркулирующей крови, нарушение кислотно-щелочное равновесия. Причины нарушений КЩР, механизмы развития, виды. Кислотно-основное состояние, осмотическое давление крови. Растворы с различным осмотическим давлением, используемые в медицине.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 4 Определение признаков морфологических изменений в тканях при расстройствах кровообращения и лимфообращения.	2	

	В том числе самостоятельной работы обучающихся		
	Решение ситуационных задач по теме «Расстройства кровообращения и лимфообращения, кислотно-щелочного равновесия»	2	
Тема 2.4 Болезни системы крови.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	1. Нарушение объема циркулирующей крови. 2. Патология красной крови. 3. Анемии. Общая характеристика. 4. Анемии вследствие кровопотери - постгеморрагические (острые и хронические). 5. Анемии вследствие нарушения кровообразования. 6. Анемии вследствие повышенного кроверазрушения - гемолитические. 7. Патология белой крови. Лейкоцитоз. Лейкопения. 8. Опухоли системы крови. 9. Лейкозы. Характеристика острого и хронического лейкоза. 10. Злокачественные лимфомы.	2	
Тема 2.5 Патология сердечно-сосудистой системы. Гемобластозы. Пороки ССС.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	1. Атеросклероз. Эпидемиология и факторы риска. Современные представления об этиологии и патогенезе атеросклероза. Морфологическая характеристика и стадии атеросклероза. Клинические проявления и поражение органов при атеросклерозе различных артерий, возможные осложнения. Изменения лабораторных показателей. 2. Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь): факторы риска, стадии развития, морфологические изменения в сосудах и сердце, клинические проявления, осложнения и причины смерти. Понятие о вторичной (симптоматической) гипертензии. 3. Ишемическая болезнь сердца (коронарная болезнь): понятие, связь с атеросклерозом и гипертензией. Этиология и патогенез, факторы риска, классификация. Инфаркт миокарда: причины, стадии развития, динамика биохимических и морфофункциональных изменений. Возможные осложнения и причины смерти. Понятие о внезапной коронарной смерти. Хроническая ишемическая болезнь сердца: клинико-морфологическая характеристика, осложнения и причины	4	

	смерти. 4. Нарушения свойств сердечной мышцы. Аритмии. 5. Врожденные пороки сердца: этиология, основные типы пороков, клинические проявления и функциональные нарушения, прогноз. 6. Воспалительные процессы в сердце: эндокардит, миокардит, перикардит, панкардит. Этиология, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. 7. Понятие о ревматических болезнях. Ревматизм: этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, клинические формы, методы диагностики, осложнения и исходы. Приобретенные пороки сердца. 8. Сердечная недостаточность: причины, виды, клинические признаки. Морфологические изменения в органах при острой и хронической сердечной недостаточности.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 5 Патология сердечно-сосудистой системы. Причины и исходы. 1. Аритмии. Воспалительные заболевания сердца. Пороки сердца. Сердечная недостаточность. 2. Атеросклероз. Артериальная гипертензия. ИБС. 3. Ревматические болезни.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка сообщений, рефератов, презентаций.	2	
Тема 2.6 Воспаление	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	1. Общая характеристика воспаления. Терминология. Причины и условия возникновения воспаления. 2. Воспаление и реактивность организма. Основные признаки воспаления. Основные компоненты воспалительного процесса. Медиаторы воспаления. 3. Стадии воспаления. Местные и общие проявления воспаления. 4. Острое и хроническое воспаление: причины, патогенез, клеточные кооперации; морфологические виды и исходы. 5. Гранулематозное воспаление (острое и хроническое): этиология, механизмы развития, клинико-морфологическая характеристика. Виды гранулем; грануле-	2	

	мы при туберкулезе, сифилисе, лепре. 6. Пролиферация, механизмы формирования воспалительного клеточного инфильтрата и роль различных клеточных элементов при воспалении. 7. Роль воспаления в патологии.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6 Определение стадий и механизмов воспаления. Стадии и виды воспаления.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Заполнение схем «Формы экссудативного и продуктивного воспаления»	1	
Тема 2.7 Патология терморегуляции. Лихорадка.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. Типовые формы нарушения терморегуляции. Основные формы расстройств теплорегуляции: гипер- и гипотермия. 2. Структурно-функциональные расстройства в организме. Тепловой удар. Солнечный удар. 3. Приспособительные реакции организма при гипертермии 4. Гипотермия: виды, стадии и механизмы развития. Структурно-функциональные расстройства в организме при гипотермии. Стадии гипотермии. Приспособительные реакции при гипотермии. 5. Лихорадка. Причины лихорадочных реакций; инфекционные и неинфекционные лихорадки. Пирогенные вещества. 6. Стадии лихорадки. Формы лихорадки в зависимости от степени подъема температуры и типов температурных кривых. 7. Структурно-функциональные изменения при лихорадке. 8. Роль нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки. Клиническое значение лихорадки 9. Отличие лихорадки от гипертермии.	4	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7 Определение патологических изменений при нарушении терморегуляции: гипотермии и гипертермии. Лихорадка	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Решение ситуационных задач по теме «Патологии терморегуляции»	1	
Тема 2.8 Опухоли	**Содержание учебного материала**	**6**	

	1. Опухоли. Характеристика опухолевого процесса. Факторы риска опухолевого процесса. 2. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность и морфологическая характеристика. 3. Этиология и патогенез опухолей. Канцерогенные агенты. Закономерности опухолевой прогрессии. 4. Основные свойства опухоли. Морфогенез опухоли. Морфологический атипизм. Виды роста опухоли. 5. Доброкачественные и злокачественные опухоли: разновидности и сравнительная характеристика. 6. Метастазирование. Рецидивирование опухолей. 7. Действие опухолей на организм человека. 8. Рак, его виды. Саркома, ее виды. 9. Опухоли меланинобразующей ткани	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практические занятия № 8 Определение патологических изменений в тканях и органах при доброкачественных и злокачественных опухолях.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Заполнение таблицы «Сравнительная характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей»	2	
Тема 2.9 Патология иммунной системы. Аллергия.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1.Иммунопатологические процессы. Общая характеристика. Типовые формы иммунопатологических процессов. Иммунологическая толерантность. 2.Аллергические реакции. Определение понятий: аллергия, аллерген, сенсибилизация. Классификация, стадии развития аллергических реакций. 3.Характеристика отдельных видов аллергических реакций: анафилактический шок, сывороточная болезнь: механизмы развития, структурно-функциональные характеристики, клиническое значение. 4.Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизмы развития, клиническое значение. 5.Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Общая характеристика, значение для организма.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3

	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 9 Определение патологических изменений при нарушениях иммунной системы. Аллергические реакции.	1	
	В том числе самостоятельной работы обучающихся		
	Работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке.	1	
Тема 2.10 Гипоксия	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	1.Общая характеристика гипоксии как состояния абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. 2. Классификация гипоксических состояний. 3. Структурно-функциональные расстройства при гипоксии. 4. Адаптивные реакции при гипоксии. Гипоксия в патогенезе различных заболеваний. Устойчивость разных органов и тканей к кислородному голоданию. 5. Экстренная и долговременная адаптация организма к гипоксии, закономерности формирования, механизмы и проявления. Значение гипоксии.	2	
	В том числе самостоятельной работы обучающихся	**2**	
	Составление таблицы «Типы гипоксии, причины и механизмы развития»	2	
Тема 2.11 Патология дыхательной системы.	**Содержание учебного материала**	**7**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	1. Причины, виды и механизмы нарушения дыхания. Основные клинические проявления патологии дыхательной системы. 2. Воспалительные заболевания верхних дыхательных путей: эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. 3. Острые воспалительные заболевания легких. Факторы, предрасполагающие к развитию пневмонии. Бактериальная пневмония, очаговая пневмония, крупозная пневмония. 4. Хронический бронхит: определение, этиология и факторы риска, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. 5. Бронхиальная астма: определение, классификация, этиология и факторы риска, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. 6. Рак легкого: эпидемиология, предраковые изменения, клинико-морфологиче-	4	

	ская характеристика, методы диагностики. 7. Современные методы диагностики заболеваний дыхательной системы.		
	В том числе практических занятий	**3**	
	Практическое занятие № 10 1. Характеристика гипоксии. Структурно-функциональные расстройства при гипоксии. 2. Болезни дыхательной системы.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка сообщений, рефератов, презентаций.	2	
Тема 2.12 Патология мочевыделительной системы.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	1. Современная клинико-морфологическая классификация болезней почек. Основные клинические проявления патологии почек и мочевыводящих путей. Диагностическое значение лабораторных исследований и изменения лабораторных показателей. 2. Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция. Острый некроз канальцев (некротический нефроз): этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика и прогноз. Острая почечная недостаточность, причины и характеристика. 3. Пиелонефрит и инфекции мочевыводящих путей: этиология, предрасполагающие факторы, пути распространения инфекции в почках. Острый и хронический пиелонефрит: определение, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, лабораторная диагностика. 4. Мочекаменная болезнь: эпидемиология, виды камней, механизмы камнеобразования, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. Понятие об обструкции мочевыводящих путей. Гидронефроз и пионефроз, определение и сущность. 5. Нефросклероз: причины и клинико-морфологическая характеристика. Хроническая почечная недостаточность. Уремия: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, изменения биохимических показателей.	4	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 11 Болезни органов мочевыделительной системы: структурно-функциональные нарушения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

	Подготовка сообщений, рефератов, презентаций.	2	
Тема 2.13 Компенсаторно-приспособительные реакции организма. Экстремальные состояния	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	1. Понятия: приспособление, компенсация. Механизмы, стадии развития защитно-приспособительных и компенсаторных реакций организма. 2. Регенерация, гипертрофия и гиперплазия, организация, инкапсуляция, метаплазия: определение понятий, причины, механизмы развития, виды, стадии, клинико-морфологические проявления. 3. Значение для организма. Заживление ран. 4. Общая характеристика экстремальных состояний; виды и общие механизмы их развития. Значение экстремальных состояний в патологии. 5. Стресс: общая характеристика стресса как неспецифической реакции организма на действие различных экстремальных факторов. Стадии, механизмы развития и проявления стресса. Структурно-функциональные изменения. Приспособительное и повреждающее значение стресса. 6. Шок: общая характеристика, виды шока. Патогенез и стадии шока. Значение токсемии в развитии шока. Понятие о шоковом легком, шоковой почке, шоковой печени. Клинико- морфологические проявления при шоковых состояниях различного происхождения. 7**.** Кома: общая характеристика понятия, виды коматозных состояний. Основные патогенетические факторы развития коматозных состояний. Общие механизмы развития и клинико- морфологические проявления коматозных состояний, значение для организма.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 12 Определение признаков компенсаторно-приспособительных реакций организма.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Решение ситуационных задач по теме «Экстремальные состояния»	2	
Тема 2.14 Патология эндокринной системы.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	1. Современная клинико-морфологическая классификация болезней ЖВС. Основные клинические проявления патологии желез внутренней секреции. Диагностическое значение лабораторных исследований и изменения лабораторных показателей. 2. Патология гипофиза. Общая характеристика изменений, обусловленных по-	4	

	ражением аденогипофиза. Причины и клинические проявления патологии задней доли гипофиза. 3. Патология щитовидной железы. Зоб: определение понятия, состояние функции железы. Тиреотоксикоз: определение, причины, клинические проявления. Болезнь Грейвса (диффузный токсический зоб, Базедова болезнь): морфологические особенности щитовидной железы, патология внутренних органов. 4. Гипотиреоз: причины, клинические проявления. Кретинизм. Микседема: клинико-морфологическая характеристика. 5. Тиреоидит: определение, клинико-морфологическая характеристика. Понятие об опухолях щитовидной железы. 6. Патология эндокринной части поджелудочной железы. Сахарный диабет: определение, классификация. Этиология и патогенез инсулинзависимого и инсулиннезависимого сахарного диабета. Морфологическая характеристика сахарного диабета. Метаболические нарушения, биохимические и клинические проявления. Осложнения сахарного диабета. 7. Патология коркового и мозгового вещества надпочечников. Гиперфункция коркового вещества (гиперадренализм): причины, основные синдромы, клинические проявления. Гипофункция коркового вещества (гипоадренализм): причины, основные синдромы, клинические проявления. Болезнь Аддисона: клинико-морфологическая характеристика. Заболевания мозгового вещества надпочечников. Феохромоцитома: клинико-морфологическая характеристика.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 13	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Итоговое занятие	**Промежуточная аттестация (экзамен)**	***6***	
Всего:		***98/50***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Анатомии и патологии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или издания

1. Журавлева, Г. Н. Основы патологии: учебное пособие для СПО / Г. Н. Журавлева, А. А. Соловьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-45058-9. - Текст: непосредственный

2. Калмин, О. В. Основы патологии: синдромы множественных аномалий развития: учебное пособие для СПО / О. В. Калмин. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 268 с. - ISBN 978-5-507-48257-3. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/415184 (дата обращения: 04.06.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Куликов, Ю. А. Основы патологии: учебник для медицинских училищ и колледжей / Куликов Ю. А., Щербаков В. М. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5086-4. - Текст: непосредственный

4. Мустафина, И. Г. Основы патологии: учебник для СПО / И. Г. Мустафина. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 436 с. - ISBN 978-5-8114-4667-4. - Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/143697 (дата обращения: 04.06.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - современная научная и профессиональная терминология - этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах - роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей - общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов - сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях	- полное раскрытие понятий и точность употребления научных терминов; - демонстрация знаний закономерностей течения патологических процессов и отдельных заболеваний; - сравнение здоровых и патологически измененных тканей и органов по лабораторным показателям; - основные принципы лабораторной диагностики.	Тестовый контроль с применением информационных технологий. Экспертная оценка правильности выполнения заданий Экспертная оценка решения ситуационных задач. Устный опрос Экзамен
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска - структурировать получаемую информацию - применять современную научную профессиональную терминологию - интерпретировать полученный результат на уровне норма – патология	- способность определить признаки повреждения, воспаления и нарушения кровообращения по заданию преподавателя; - описание макропрепаратов и микропрепаратов, демонстрирующих типовые патологические изменения тканей и органов; - проведение лабораторных анализов основных клинических проявлений заболеваний различных органов и систем	Экспертная оценка выполнения практических заданий Экзамен

Приложение 2.25
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....305

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....306
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 306
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 307
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 307
2.2. Содержание дисциплины.....308
2.3 Курсовой проект (работа) 314
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 315
3.1. Материально-техническое обеспечение.....315
3.2. Учебно-методическое обеспечение 315
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....317

Общая характеристика 306

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Генетика человека с основами медицинской генетики»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики»: изучение базовых знаний о наследственности и изменчивости человека в норме и патологии, использовании этих знаний в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Генетика человека с основами медицинской генетики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	- Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК 02	- Определять задачи для поиска информации - Определять необходимые источники информации - Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	- Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - Приемы структурирования информации	-
ОК 03	- Применять современную научную профессиональную терминологию	- Современную научную и профессиональную терминологию	
ПК 4.2	- Проводить оценку цитологического препарата	- Основные положения клеточной теории	
ПК 6.2			- Соблюдения алгоритма и качественное проведение лабораторных молекулярно-биологических и генетических исследований

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	26	8
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	-
Всего	**32**	**12**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы генетики		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.2 ПК 6.2
Тема 1.1. Генетика как наука. История развития медицинской генетики	**Содержание**		
	1.Краткая история развития медицинской генетики. 2.Генетика человека – область биологии, изучающая наследственность и изменчивость человека. 3.Медицинская генетика – наука, изучающая наследственность и изменчивость с точки зрения патологии человека. 4.Перспективные направления решения медико-биологических и генетических проблем..	2	
Раздел 2. Цитологические и биохимические основы наследственности		**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.2 ПК 6.2
Тема 2.1. Цитологические основы наследственности	**Содержание**	**4**	
	1.Клетка - основная структурно-функциональная единица живого. Химическая организация клетки. 2.Прокариотические и эукариотические клетки. Общий план строения эукариотической клетки. 3.Наследственный аппарат клетки. Хромосомный набор клетки. 4.Гаплоидные и диплоидные клетки. Понятие «кариотип». 5. Жизненный цикл клетки. Основные типы деления клетки. Биологическая роль митоза и амитоза. Роль атипических митозов в патологии человека.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	

	Практическое занятие № 1 Цитологические основы наследственности. 1. Изучение основных типов деления эукариотической клетки (митоз, мейоз, амитоз). Биологическая роль разных типов деления. 2. Роль атипических митозов в патологии человека. 3. Гаметогенез (овогенез, сперматогенез).	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**	
	Решение ситуационных задач: атипичные митозы в патологии человека. Работа с обучающими и контролирующими пособиями	1	
Тема 2.2. Биохимические основы наследственности	**Содержание**	**4**	ОК01 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.2 ПК 6.2
	1.Химическое строение и генетическая роль нуклеиновых кислот: ДНК и РНК. 2.Сохранение информации от поколения к поколению. 3.Гены и их структура. Реализация генетической информации. Генетический аппарат клетки. Химическая природа гена. 4.Состав и структура нуклеотида. Универсальность, индивидуальная специфичность структур ДНК, определяющих ее способность кодировать, хранить, воспроизводить генетическую информацию. 5.Репликация ДНК, роль ферментов, чередование экзонов и интронов в структуре генов. 6.Транскрипция, трансляция, элонгация. Синтез белка как молекулярная основа самообновления. 7.Генетический код его универсальность, специфичность.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие № 2 Биохимические основы наследственности. 1. Изменения в структуре нуклеиновых кислот в процессе синтеза белка, приводящие к различным заболеваниям	1	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**	
	Решение ситуационных задач по определению изменений в структуре нуклеиновых кислот в процессе синтеза белка, приводящие к различным заболеваниям.	1	
Раздел 3. Закономерности наследования признаков		**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.2 ПК 6.2
Тема 3.1. **Типы наследования признаков**	**Содержание**	**4**	
	1. Законы наследования Я. Г. Менделя. 2. Наследование признаков при моногибридном, дигибридном и полигибридном скрещивании. Сущность законов наследования признаков у человека. 3. Типы и закономерности наследования признаков у человека.	2	
	1. Генотип и фенотип. 2. Виды взаимодействия генов. 3. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов: полное и неполное доминирование, кодоминирование, эпистаз, комплементарность, полимерия, плейотропия 4. Пенетрантность и экспрессивность генов у человека. 5. Генетическое определение групп крови и резус – фактора	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие № 3 Типы наследования признаков. 1. Наследование менделирующих признаков у человека. 2. Сцепленное с полом наследование. 3. Наследственные свойства крови. 4. Системы групп крови. Система АВО, резус система. 5. Выявления причин возникновения резус-конфликта матери и плода.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**	

	Решение ситуационных задач. 1. Наследование менделирующих признаков у человека. 2. Сцепленное с полом наследование. 3. Наследственные свойства крови. 4. Системы групп крови. Система АВО, резус система. Работа с обучающими и контролирующими пособиями.	1	
Тема 3.2. **Виды изменчивости. Мутагенез.**	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.2 ПК 6.2
	1. Основные виды изменчивости. 2.Причины мутационной изменчивости. 3.Виды мутаций. Мутагены. Мутагенез. 4.Роль генотипа и внешней среды в проявлении признаков.	2	
Раздел 4. Изучение наследственности и изменчивости			
Тема 4.1. **Методы изучения наследственности и изменчивости**	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.2 ПК 6.2
	1. Методы изучения наследственности и изменчивости. 2. Генеалогический, цитогенетический, близнецовый, биохимический, дерматоглифический, популяционно-статистический, иммуногенетический методы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практические занятия № 4 Виды изменчивости. Мутагенез Методы изучения наследственности и изменчивости 1. . Изучение изменчивости и видов мутаций у человека. 2. Краткая характеристика некоторых генных и хромосомных болезней. 3. Генеалогический метод. Составление и анализ родословных схем. 4. Определение особенностей наследования аутосомно-	2	

	доминантных признаков, аутосомно-рецессивных и сцепленных с полом. 5. Цитогенетический метод. Кариотипирование.		
Раздел 5. Наследственность и патология		**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.2 ПК 6.2
Тема 5.1. Наследственные болезни и их классификация	**Содержание учебного материала**		
	1.Классификация наследственных болезней. 2.Аутосомно-доминантные, аутосомно-рецессивные и сцепленные с полом заболевания.	2	
	1.Хромосомные болезни. Количественные и структурные аномалии хромосом. 2.Мультифакториальные заболевания. 3..Причины возникновения генных и хромосомных заболеваний.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие № 5 Наследственные болезни и их классификация 1.Изучение хромосомных и генных заболеваний. 2.Причины возникновения хромосомных и генных заболеваний. 3.Изучение моногенных и полигенных болезней с наследственной предрасположенностью. 4. Виды мультифакториальных признаков. 5. Изолированные врожденные пороки развития. 6. Клинические проявления мультифакториальных заболеваний.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**	

	Защита кейсов: 1. Хромосомные и генные заболевания. 2. Моногенные и полигенные болезни с наследственной предрасположенностью. 3. Мультифакториальные заболевания. 4. Изолированные врожденные пороки развития. 5. Профилактика наследственных заболеваний 6. Медико-генетическое консультирование. 7. Массовые скринирующие методы выявления наследственных заболеваний. 8. Пренатальная диагностика. 9. Неонатальный скрининг. Работа с обучающими и контролирующими пособиями.	1	
Тема 5.2. Медико-генетическое консультирование	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.2 ПК 6.2
	1Виды профилактики наследственных заболеваний. 2.Показания к медико-генетическому консультированию (МГК). 3.Массовые скринирующие методы выявления наследственных заболеваний. 4.Пренатальная диагностика. Неонатальный скрининг.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		***2***	
Всего		***32/12***	

2.3 Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) дисциплине не предусмотрено.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет медико-биологических дисциплин, оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Борисова, Т. Н. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Н. Борисова, Г. И. Чуваков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 159 с. — (Профессиональное образование).

2. Бочков, Н. П. Медицинская генетика: учеб. для мед. училищ и колледжей /под ред. Н. П. Бочкова – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 – 224 с.

3. Васильева, Е. Е. Генетика человека с основами медицинской генетики. Пособие по решению задач / Е. Е. Васильева. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 92 с. — ISBN 978-5-507-47297-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/359036 — Режим доступа: для авториз. пользователей

4. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник/Е.К.Хандогина, И.Д.Терехова, С.С.Жилина, М.Е.Майорова, В.В.Шахтарин.- 3-е изд., стер. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.- 192 с.: ил.

5. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебное пособие для СПО / составители Е. В. Кукушкина, И. А. Кукушкин. — Саратов: Профобразование, 2019. — 145 с. — ISBN 978-5-4488-0323-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/86133

6. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник/ О.Б.Гигани, В.П.Щипков, М.М.Азова. - Издательство КноРус, 2021.-208 с.- (Среднее профессиональное образование).

7. Кургуз Р. В. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебное пособие для спо / Р. В. Кургуз, Н. В. Киселева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 176 с.

8. Кургуз Р. В. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебное пособие для СПО / Р. В. Кургуз, Н. В. Киселева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-9148-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187684 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Медицинская генетика: учебник / под ред. Н. П. Бочкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-6583-7. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента»: [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465837.html

10. Рубан, Э.Д. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник/ Э.Д.Рубан – Ростов-на-Дону, Феникс, 2021. – 319 с. – (Среднее медицинское образование

11. Рубан, Э. Д. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник / Э. Д. Рубан. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2024. — 319 с. — ISBN 978-5-222-35268-7. — Текст:

электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/407240 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Васильева Е. Е. Генетика человека с основами медицинской генетики. Пособие по решению задач: учебное пособие для СПО / Е. Е. Васильева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 92 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160127 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Генетика человека. Классические и современные методы изучения генетики человека: учебное пособие / Н. С. Абдукаева, Н. С. Косенкова, Н. В. Васильева [и др.]. — Санкт-Петербург: СПбГПМУ, 2022. — 60 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/344213 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Гусаченко, А. М. Основы генетики: практикум для СПО / А. М. Гусаченко, М. А. Волошина. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 74 с.— Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/96018

4. Гусаченко, А. М. Основы генетики: практикум для СПО / А. М. Гусаченко, М. А. Волошина. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 74 с. —Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/96018

5. Гусаченко, А. М. Основы генетики: практикум для СПО / А. М. Гусаченко, М. А. Волошина. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 74 с. —Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/96018

6. Костерин, О. Э. Основы генетики. В 2 частях. Часть 2. Хромосомные перестройки, полиплоидия и анеуплоидия, мобильные генетические элементы и генетическая трансформация, генетика количественных признаков и популяционная генетика: учебник для СПО / О. Э. Костерин; под редакцией В. К. Шумного. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 246 с. —Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/96020

7. Маскаева, Т. А. Генетика человека: учебное пособие / Т. А. Маскаева, М. В. Лабутина, Н. Д. Чегодаева. — Саранск: МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2019. — 130 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176281 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Осипова, Л. А. Генетика в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для вузов / Л. А. Осипова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 243 с. — (Высшее образование).— Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490838

9. Осипова, Л. А. Генетика. В 2 ч. Часть 2: учебное пособие для вузов / Л. А. Осипова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Высшее образование). —Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491746

10. Хандогина, Е. К. Генетика человека с основами медицинской генетики : учебник / Е. К. Хандогина, И. Д. Терехова, С. С. Жилина, М. Е. Майорова, В. В. Шахтарин, А. В. Хандогина. - 3-е изд., стер. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 192 с.– Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента»: [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461815.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает: - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - Приемы структурирования информации - Современную научную и профессиональную терминологию - Основные положения клеточной теории	- полно раскрывает понятия и точно употребляет научные термины, применяемые в генетике; - демонстрирует знания основных понятий генетики человека: наследственность и изменчивость, методы изучения наследственности, основные группы наследственных заболеваний	Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач дифференцированный зачет
Умеет: - Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части - Определять задачи для поиска информации - Определять необходимые источники информации - Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - Применять современную научную профессиональную терминологию - Проводить оценку цитологического препарата	- демонстрирует способности прогнозировать риск проявления признака в потомстве путем анализа родословных, составленных с использованием стандартных символов; - проводит опрос и консультирует пациентов в соответствии с принятыми правилами - проводит мероприятия по санитарно-генетическому просвещению населения	Экспертная оценка выполнения практических заданий

Приложение 2.26
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....305

1. Общая характеристика 306

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....306

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 306

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 308

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 308

2.2. Содержание дисциплины.....309

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 312

3.1. Материально-техническое обеспечение.....312

3.2. Учебно-методическое обеспечение 312

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....313

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Школа здоровья»: формирование у студентов установки на ведение здорового образа жизни, а также профессиональных компетенций, необходимых для консультирования пациента и его семьи по различным аспектам здорового образа жизни.

Дисциплина «Школа здоровья» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы ОПОП-П.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих действий	порядок оценки результатов решения задач профессиональной	

	(самостоятельно или с помощью наставника)	деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности		
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	-
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни	
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для	

		специальности	
		средства профилактики перенапряжения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	20	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4	4
Всего	**32**	**22**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Теория долголетия И.И. Мечникова	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 08
	1. Удивительная жизнь удивительного человека И.И. Мечникова **2.** Теория активного долголетия от Мечникова **3.** Мнение Мечникова о старении **4.** Правила активного долголетия от Мечникова	2	
Тема 2. Профилактика инфекционных заболеваний	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 08
	1. Методы профилактики инфекционных заболеваний 2. Специфическая профилактика 3. Неспецефическая профилактика 4. Профилактика инфекций при разных путях передачи 5. Значение иммунопрофилактики	2	
	В том числе практических и самостоятельных занятий	**2**	
	Самост. работа №1 Составление памятки для населения для профилактики ОРВИ	2	
Тема 3. Профилактика табакокурения, алкоголизации и наркомании	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 08
	1. Понятие аддикции и аддиктивного поведения 2. ПАВ, виды ПАВ 3. Причины употребления ПАВ 4. Первичная, вторичная, третичная профилактика употребления ПАВ	2	

	В том числе практических и самостоятельных занятий	**2**	
	Практическое занятие №1 Создание памяток для населения по профилактики табакокурения, алкоголизации и наркомании	2	
Тема 4. **Основы ЗОЖ**	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 08
	1. Здоровый образ жизни: основные принципы и рекомендации 2. Правильное питание 3. Физическая активность 4. Гигиенический уход 5. Соблюдение режима дня 6. Укрепление иммунитета 7. Эмоциональный настрой	2	
	В том числе практических и самостоятельных занятий	**6**	
	Самост. работа № 2 Выявление основных параметров ЗОЖ (заполнение карты здорового образа жизни)	2	
	Самост. работа № 3 Подготовка мультимедийных презентаций по вопросам сохранения и поддержания здоровья для людей разного возраста	2	
	Самост. работа №4 Составление памяток по вопросам сохранения и поддержания здоровья для людей разного возраста	2	
Тема 5. **Влияние питания на здоровье**	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 08
	1. Функции пищи 2. Состав пищи 3. Понятие о гигиене питания 4. Усвоение пищи	2	
Тема №6.	**Содержание практического занятия:**	2	ОК 01

Рациональная двигательная активность	1. Значение движения 2. Гиподинамия и адинамия – проблема современного образа жизни 3. Правильная организация двигательной активности **4.** Рекомендуемые уровни физической активности для разных возрастов **5.** Ограничения для физической активности		ОК 02 ОК 08
Тема №7 **Стресс и здоровье**	**Содержание практического занятия:** 1. Стресс: определение, виды, факторы развития. 2. Психосоматика: понятие, «чикагская семерка» Профилактика стресса	2	ОК 01 ОК 02 ОК 08
Тема №8 **Гигиена учебы, экология образовательного и рабочего пространства**	**Содержание практического занятия:** 1. Виды учебной деятельности 2. Утомление и переутомление во время учебного процесса. 3. Профилактика утомления во время работы 4. Факторы, характеризующие параметры среды учебной комнаты 5. факторы, положительно и отрицательно влияющие на здоровье учащихся 6. Оптимизация рабочего процесса	2	ОК 01 ОК 02 ОК 08
Тема №9 **Выявление факторов риска здоровью в конкретных ситуациях**	**Содержание практического занятия:** 1. Концепция факторов риска и ее практическое значение для здравоохранения 2. Виды факторов риска для здоровья: регулируемые и не регулируемые 3. 3 уровня профилактики заболеваний	2	ОК 01 ОК 02 ОК 08
Промежуточная аттестация		**4**	
Всего:		**32/22**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет медико-биологических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона по видам работ «Профилактическая деятельность», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

7. Двойников, С.И. Проведение профилактических мероприятий: учеб. пособие / С. И. Двойников [и др.] ; ред. С. И. Двойников. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 448 с.
8. Жирков, А.М. Здоровый человек и его окружение. Междисциплинарный подход : уч.пособие / Г. М. Подопригора. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 272 с.
9. Кучма, В. Р. Здоровый человек и его окружение: учебник / В. Р. Кучма, О. В. Сивочалова. - 5-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 560 с. - 560 с.
10. Морозов, М.А. Здоровый человек и его окружение. Здоровьесберегающие технологии: учебное пособие для СПО / М. А. Морозов. —Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 372 с.
11. Назарова, И. Б. Репродуктивное здоровье и планирование семьи / И. Б. Назарова, И. Г. Шембелев. —Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/262493 (дата обращения: 03.03.2023).
12. Солодовников, Ю. Л. Профилактика заболеваний [Текст] : учебное пособие / Ю. Л. Солодовников. - СПб. : Издательство "Лань", 2020. - 292 с.
13. Солодовников, Ю. Л. Основы профилактики / Ю. Л. Солодовников. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 292 с. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/323651.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации Федеральный закон № 323-ФЗ от 21 ноября 2011 года [Принят Государственной Думой 1 ноября 2011 года, Одобрен Советом Федерации 9 ноября 2011 года].– URL: https://base.garant.ru/12191967/ Режим доступа: ГАРАНТ.РУ: информационно-правовой портал - Текст: электронный
2. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения Федеральный закон № 52-ФЗ от 30.03.1999 [Принят Государственной Думой 12 марта 1999 года, Одобрен Советом Федерации 17 марта 1999 года]. – URL: https://base.garant.ru/12115118/ - Режим доступа: ГАРАНТ.РУ: информационно-правовой портал - Текст: электронный
3. Об иммунопрофилактике инфекционных болезней Федеральный закон № 157-ФЗ от 17.09.1998 [Принят Государственной Думой 17 июля 1998 года, Одобрен Советом Федерации 4 сентября 1998 года]. – URL: https://base.garant.ru/12113020/ - Режим доступа : ГАРАНТ.РУ: информационно-правовой портал: [сайт]. – Текст: электронный
4. Об утверждении Порядка организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни в медицинских организациях : Приказ Министерства здравоохранения РФ от 29.10.2020 № 1177н - URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74898637/ - Режим доступа : ГАРАНТ.РУ: информационно-правовой портал: [сайт]. – Текст: электронный
5. Об утверждении Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года :

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15.01.2020 N 8. – URL: https://base.garant.ru/72158122/- Режим доступа : ГАРАНТ.РУ: информационно-правовой портал: [сайт]. – Текст: электронный

6. О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года : Указ Президента Российской Федерации от 6 июня 2019 г. N 254 – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72164534/ Режим доступа: ГАРАНТ.РУ: информационно-правовой портал - Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01 Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий	- организует собственную деятельность - выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач - оценивает их эффективность и качество - оценивает результат и последствия своих действий	Устный опрос. Тестирование. Оценка выполнения практического задания. Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач

(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02 Знает: - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации Умеет: - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- использует различные источники информации, включая электронные - выделяет наиболее значимое в перечне информации - оценивает практическую значимость результатов поиска - оформляет результаты поиска	
ОК 08 Знает: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения Умеет: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения	- участвует в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях - не имеет вредных привычек - проводит регулярные занятия физической культурой - разминается во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний	

жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		

Приложение 2.28
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 МЕДИЦИНСКАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....331

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....332
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 332
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 335
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 335
2.2. Содержание дисциплины.....336
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 343
3.1. Материально-техническое обеспечение.....343
3.2. Учебно-методическое обеспечение 343
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....344

Общая характеристика 332

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 МЕДИЦИНСКАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Медицинская паразитология»: формирование знаний о классификации паразитов человека, паразитарных заболеваний, морфологической характеристике простейших и гельминтов, принципах диагностики и профилактики паразитозов.

Дисциплина «Медицинская паразитология» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
ОК.02	определять задачи для поиска информации	Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска	приемы структурирования информации	-
	структурировать получаемую информацию		
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	определять направления ресурсосбережения в рамках	основные ресурсы, задействованные в профессиональной	-

	профессиональной деятельности по специальности	деятельности	
ПК 3.1.	транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов	прием биоматериала	приема биоматериала
	осуществлять подготовку биоматериала к исследованию	регистрация биоматериала в журнале и (или) в информационной системе	регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе
	регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе	маркировка, транспортировка и хранение биоматериала	
	отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям	отбраковка биоматериала, несоответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб	маркировки, транспортировки и хранения биоматериала
	выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала)	подготовка биоматериала к исследованию (пробоподготовка)	
	подготовить материал к бактериологическим паразитологическим исследованиям		отбраковки биоматериала, несоответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб
	готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения бактериологических паразитологических исследований		

ПК 3.2.	осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования	правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований	проведения микробиологических, бактериологических и паразитологических, исследований
	проводить модификацию паразитологических методов исследования	критерии отбраковки биоматериала	
	дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах		
	проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови		
	проводить контроль качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований		
ПК 3.3.	проводить контроль качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований	перечень контрольных материалов	проведения контроля качества при проведении микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах
		правила пользования стандартных процедур лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований	
		правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических	

		исследований	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	20	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4	4
Всего	**32**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Изучение паразитарных простейших			
Тема 1.1. Введение	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 07
	• Краткая история развития медицинской паразитологии. Вклад отечественных ученых в ее развитие. • Паразитизм как экологическое явление. Формы взаимоотношений между организмами (мутуализм, симбиоз, комменсализм, хищничество, паразитизм). • Предмет и задачи медицинской паразитологии • Классификация паразитов (факультативные и облигатные, временные и постоянные, экто- и эндопаразиты). • Природно-очаговые болезни. Основные принципы профилактики.	1	
Тема 1.2. Медицинская протозоология	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	• Классификация простейших. • Особенности строения и циклов развития простейших. • Пути заражения протозойными инфекциями. • Общие методы лабораторной диагностики протозоозов.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	№1 Основные термины медицинской паразитологии. Режим и правила работы паразитологической лаборатории.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Составление глоссария терминов, решение задач на приготовление дезинфицирующих растворов.	0,5	

Тема 1.3. **Класс Саркодовые.** **Класс Инфузории**	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	• Классификация простейших. • Строение различных форм дизентерийной амебы. • Жизненный цикл дизентерийной амебы. • Строение и жизненный цикл балантидия. • Лабораторная диагностика и профилактика амебиаза и балантидиаза.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 1. Паразитарные простейшие. Изучение демострационных препаратов возбудителей протозоозов.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0,5	
	Подготовка сообщений и мультимедийных презентаций на темы «Возбудители лейшманиоза», «Лабораторная диагностика и профилактика лейшманиоза». «Возбудители трипаносомоза», «Лабораторная диагностика и профилактика трипаносомоза», «Профилактика протозойных инфекций, передающихся половым путем». Решение лабораторно-диагностических задач Составление глоссария терминов		
Тема 1.4. **Класс Жгутиковые.** **Класс Споровики.**	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	• Общая характеристика класса Споровики. Виды плазмодиев. • Жизненный цикл малярийного плазмодия. • Микроскопическое исследование тонкого мазка крови. Микроскопические исследования толстой капли крови. • Патогенез малярии. Профилактика малярии. Правила личной гигиены. • Строение токсоплазмы. Ее жизненный цикл. • Патогенез и лабораторная диагностика токсоплазмоза. • Меры профилактики. Правила личной гигиены.	1	

	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	№ 2. Приготовление и окраска толстой капли крови и тонкого мазка для выявления малярийного плазмодия. Дифференциальная диагностика видов возбудителей малярии.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0,5	
	Подготовка сообщений и мультимедийных презентаций на тему «Малярия», «Токсоплазмоз». Решение лабораторно-диагностических задач. Составление глоссария терминов.		
Раздел 2. Изучение паразитарных гельминтов.			
Тема 2.1. Медицинская гельминтология	**Содержание**	1	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	• Классификация гельминтов. Геогельминты, биогельминты, контактные гельминты. • Пути заражения и факторы передачи гельминтов. • Основные отличия строения сосальщиков, ленточных и круглых червей. • Основные принципы лабораторной диагностики.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	№ 3. Медицинская гельминтология. Основные принципы лабораторной диагностики.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Решение ситуационных задач, задач на приготовление дезинфицирующих растворов. Составление схем. Работа с методическим пособием, нормативной документацией – составление конспекта.	**0,5**	
Тема 2.2. Класс Трематоды	**Содержание**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	• Классификация гельминтов. Геогельминты, биогельминты, контактные гельминты. • Пути заражения и факторы передачи гельминтов. • Основные отличия строения сосальщиков, ленточных и круглых червей. • Основные принципы лабораторной диагностики.		

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 4. Изучение методов лабораторной диагностики трематодозов. Морфологическая характеристика яиц трематод.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовка сообщений и мультимедийных презентаций на тему «Патогенез, лабораторная диагностика парагонимоза», «Патогенез, лабораторная диагностика шистосомоза». Решение лабораторно-диагностических задач. Составление глоссария терминов.		
Тема 2.3. **Класс Цестоды.**	**Содержание**	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	• Общая характеристика класса Ленточные черви. • Особенности внешнего строения и циклов развития лентеца широкого, цепня бычьего, цепня свиного, карликового цепня, эхинококка, альвеококка. • Патогенез, лабораторная диагностика дифиллоботриоза, тениаринхоза, тениоза, цистицеркоза, гименолепидоза, эхинококкоза, альвеококкоза. • Профилактика гельминтозов. Правила личной гигиены.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	№ 4. Изучение методов лабораторной диагностики цестодозов. Определение рода и вида гельминтов. Морфологическая характеристика яиц гельминтов.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**	
	Подготовка сообщений и мультимедийных презентаций на тему «Патогенез, лабораторная диагностика тениоза и цистицеркоза», «Патогенез, лабораторная диагностика альвеококкоза». Решение лабораторно-диагностических задач. Составление глоссария терминов.		
Тема 2.4. **Класс Нематоды**	**Содержание**	1	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	• Общая характеристика класса Нематоды. • Строение, жизненный цикл острицы. Патогенез,		

	лабораторная диагностика и профилактика энтеробиоза. • Строение и жизненный цикл аскариды. Патогенез, лабораторная диагностика и профилактика аскаридоза. • Строение и жизненный цикл власоглава. Патогенез, лабораторная диагностика и профилактика трихоцефалеза. • Виды трихинелл. Строение и жизненный цикл трихинеллы. Патогенез трихинеллеза. Методы лабораторной диагностики и профилактика трихинеллеза.		ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	В том числе практических занятий	2	
	№ 4. Изучение методов лабораторной диагностики нематодозов. Определение рода и вида гельминтов. Морфологическая характеристика яиц гельминтов.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовка сообщений и мультимедийных презентаций на тему «Патогенез, лабораторная диагностика аскаридоза», «Патогенез, лабораторная диагностика трихоцефаллеза». Решение лабораторно-диагностических задач. Составление глоссария терминов.		
Раздел 3. Санитарная гельминтология			
Тема 3.1. Санитарная гельминтология	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	• Санитарная гельминтология. Инвазированность объектов окружающей среды жизненными формами гельминтов. • Действующая нормативно-техническая документация по исследованию на инвазированность объектов окружающей среды. • Методики отбора проб и методики санитарно-гельминтологических исследований объектов окружающей среды (почвы, сточных вод, овощей и др).		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Решение лабораторно-диагностических задач. Составление глоссария терминов. Работа с методическим пособием,		

	нормативной документацией – составление конспекта. Составление тематических кроссвордов.		
Раздел 4. Изучение паразитарных членистоногих			
Тема 4.1. Общая характеристика типа Членистоногие	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	• Общая характеристика типа Членистоногие. Классификация членистоногих. • Роль представителей типа Членистоногие в распространении трансмиссивных заболеваний.		
Тема 4.2. Класс Паукообразные	**Содержание**	-	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	• Общая характеристика представителей типа Членистоногие. Медицинское значение паукообразных и насекомых. • Ядовитые паукообразные: скорпионы, фаланги, каракурты, тарантулы. • Тромбидииформные клещи. • Саркоптиформные клещи. • Паразитиформные клещи. • Патогенез, лабораторная диагностика и профилактика демодекоза, чесотки. • 7. Роль иксодовых клещей в распространении клещевого энцефалита, профилактика.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 5. Патогенез, лабораторная диагностика и профилактика демодекоза, чесотки.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Решение лабораторно-диагностических задач. Составление глоссария терминов. Работа с методическим пособием, нормативной документацией – составление конспекта. Подготовка мультимедийных презентаций и сообщений по темам: «Ядовитые паукообразные: скорпионы, фаланги, каракурты, тарантулы», «Клещевой энцефалит: эпидемическая обстановка в Архангельской области», «Демодекоз», «Чесотка:		

	патогенез, профилактика».		
Тема 4.3. **Класс Насекомые**	**Содержание**	-	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	• Общая характеристика представителей класса Насекомые. • Бытовые эктопаразиты и «домовые сожители» (тараканы, клопы, вши, блохи). • Комары малярийные и немалярийные. • Москиты, мошки, мухи. • Характеристика «гнуса». • Миазы – болезни, вызываемые паразитированием личинок мух и оводов. • Борьба с насекомыми, вредящими здоровью человека, не нарушая экологического равновесия в природе. Правила личной гигиены.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 5. Класс Насекомые. Классификация, строение, размножение, медицинское значение. Борьба с насекомыми. Правила личной гигиены.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Самоподготовка к тестированию, другим видам контроля усвоения темы. Решение лабораторно-диагностических задач. Составление глоссария терминов. Работа с методическим пособием, нормативной документацией – составление конспекта. Подготовка мультимедийных презентаций и сообщений по темам: «Роль гнуса в распространении кишечных инфекций», «Педикулез: патогенез, профилактика».		
Промежуточная аттестация по дисциплине «Медицинская паразитология» в форме дифференцированного зачета		**4**	
Всего		**32/20**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Лабораторных микробиологических методов исследования», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Генис, Д. Е. Медицинская паразитология / Д. Е. Генис. —Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 524 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/317234
2. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474242.html.
3. Кузнецов, О. Е. Лабораторные исследования в клинике / О. Е. Кузнецов, С. А. Ляликов. —Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 500 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312899
4. Медицинская паразитология. Атлас / О. Г. Макеев, О. И. Кабонина, П. А. Ошурков, С. В. Костюкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295982.
5. Медицинская паразитология. Атлас : учебное пособие / О.Г. Макеев, О.И. Кабонина, П.А. Ошурков, С.В. Костюкова ; под редакцией О.Г. Макеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-4491-5.
6. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с.
7. Чебышев, Н. В. Медицинская паразитология : учебник / под ред. Н. В. Чебышева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - 432 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455500.html.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения **Знает:**	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	уровень знаний, позволяющих студенту выбирать основные источники информации и ресурсы и решать типовые ситуационные задачи	• письменный опрос, • устный опрос, • компьютерное тестирование, • решение ситуационных задач
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	уровень знаний, позволяющих студенту использовать номенклатуру информационных источников	
приёмы структурирования информации	уровень усвоения студентами приёмов структурирования информации	
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	уровень знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	уровень знания основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности	
требования по санитарно-гигиеническому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	уровень знания требований к санитарно-противоэпидемическому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	
прием биоматериала	уровень знаний, позволяющих студенту осуществлять прием биоматериала	
маркировка, транспортировка и хранение биоматериала	уровень знаний, позволяющих студенту осуществлять маркировку, транспортировку и хранение биоматериала	
подготовка биоматериала к исследованию (пробоподготовка)	уровень знаний, позволяющих студенту производить подготовка биоматериала к исследованию (пробоподготовка)	
правила и способы получения, консервирования, хранения,	уровень знаний о правилах и способах получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки	

транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований	биоматериала для лабораторных исследований	
правила пользования стандартных процедур лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований	уровень знаний о правилах пользования стандартных процедур лабораторных медицинских технологий, требованиях к точности и принципы определения допустимых погрешностей	
правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований	уровень знаний о правилах проведения и оценки данных по внешней оценке качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований	
Умеет:		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	уровни распознавания, анализа, определения задач и их составных частей перечень контрольных материалов правила пользования стандартных процедур лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований	• оценка результатов выполнения практической работы • экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
определять задачи для поиска информации		
определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска	правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований	
структурировать получаемую информацию	уровни структурирования информации	
соблюдать нормы экологической безопасности	уровни соблюдения норм экологической безопасности	

определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	уровни определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования	уровни осуществления приготовления нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования	
проводить модификацию паразитологчиеских методов исследования	уровни владения методами паразитологических исследования	
дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах	уровни дифференцирования различные видов гельминтов в паразитологических препаратах	
проводить контроль качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований	уровни проведения контроля качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований	

Приложение 2.27
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«ОП.06 МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В ЭКСТРЕННОЙ ФОРМЕ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....Ошибка! Закладка не определена.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....335

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 335

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 336

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 336

2.2. Содержание дисциплины.....337

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 343

3.1. Материально-техническое обеспечение.....**Ошибка! Закладка не определена.**

3.2. Учебно-методическое обеспечение 343

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....343

Общая характеристика 335

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В ЭКСТРЕННОЙ ФОРМЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Медицинская помощь в экстренной форме»: формирование у обучающихся ответственного отношения к сохранению и укреплению здоровья, практических навыков распознавания неотложных состояний человека и умений оказывать первую помощь.

Дисциплина «Медицинская помощь в экстренной форме» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы ОПОП-П.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих действий	порядок оценки результатов решения задач профессиональной	

	(самостоятельно или с помощью наставника)	деятельности	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	-
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ПК 1.5.	оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью	общие правила оказания первой помощи	выполнение комплекса экстренных медицинских мероприятий, проводимых внезапно заболевшему или пострадавшему на месте происшествия
		понятие первой помощи	
		перечень состояний при которых оказывается первая помощь	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	20	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4	4
Всего	**32**	**24**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Организация оказания первой помощи в Российской Федерации. Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи. Понятие «первая помощь». Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию. Система скорой медицинской помощи в РФ. Права пациента и правовая ответственность медицинских работников.	**Содержание учебного материала:**	**3**	ОК 01 ОК 04 ПК 1.5.
	1 Организация оказания первой помощи в Российской Федерации.		
	2 Скорая медицинская помощь как вид медицинской помощи.		
	3 Система и учреждения скорой медицинской помощи в РФ.		
	4 Понятия о первой помощи и медицинской помощи в экстренной и неотложной формах		
	5 Нормативные законные и подзаконные документы, регламентирующие оказание медицинской помощи при неотложных состояниях.		
	6 Витальные (жизненноважные) функции человека и основные признаки их нарушения.		
	7 Общие принципы оказания первой медицинской помощи.		
	8 Транспортные положения и способы транспортировки больных и пострадавших.		
	9 Принципы очередности транспортировки при массовых травмах.		
	Организация доставки (транспортировки) пострадавшего в медицинскую организацию.		
	Практическое занятие: проведение исследования пульса, дыхания, измерения артериального давления друг на друге; отработка приемов по удалению инородных тел из дыхательных путей: стимуляцию кашля, удары по межлопаточной области, прием Геймлиха; отработка ИВЛ дыхательным мешком на фантоме.	**1**	ОК 01 ОК 04 ПК 1.5.
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с материалом лекций и учебников, практическая отработка манипуляций.	1	
Тема 2.	**Содержание учебного материала:**	**5**	ОК 01

Терминальные состояния. Внезапная смерть. Базовая сердечно-легочная реанимация	1. Понятие о терминальном состоянии, фазы, клинические признаки.		ОК 04 ПК 1.5.
	2. Причины внезапной смерти.		
	3. Определение понятия клинической смерти, факторы, влияющие на ее продолжительность.		
	4. Признаки клинической и биологической смерти.		
	5. Определение понятия сердечно-легочная реанимация, условия успешности ее проведения.		
	6. Правила проведения непрямого массажа сердца.		
	7. Методы восстановления проходимости дыхательных путей.		
	8. Способы и правила проведения ИВЛ.		
	9. Признаки эффективности СЛР.		
	10. Автоматическая наружная дефибрилляция.		
	11. Противопоказания к проведению СЛР.		
	Практическое занятие: повторение и закрепление теоретического материала; освоение алгоритма проведения базовой СЛР; практическая отработка базовой СЛР на фантомах; деловая игра.	**3**	ОК 01 ОК 04 ПК 1.5.
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с материалом лекций и учебников; составление дифференциальных таблиц; практическая отработка базовой СЛР.	1	
Тема 3. Первая медицинская помощь пострадавшим в коме	**Содержание учебного материала:**		
	1. Определение понятия комы, наиболее частые причины развития ком.	**4**	ОК 01 ОК 04 ПК 1.5.
	2. Виды черепно-мозговой травмы: открытая, закрытая (сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга), понятие об отек головного мозга.		
	3. Клинические признаки черепно-мозговой травмы: сотрясения, ушиба и сдавления головного мозга.		
	4. Клинические особенности легкой и тяжелой степени ЧМТ, особенности клиники у детей и у лиц в состоянии алкогольного опьянения.		
	5. Степени тяжести комы.		
	6. Первая помощь при ЧМТ пострадавшему в сознании.		
	7. Первая помощь при ЧМТ пострадавшему в коме.		
	8. Причины смерти пострадавших в состоянии комы: западение языка, аспирация		

	кровью, слизью, рвотой).		
	Практическое занятие: повторение и закрепление теоретического материала; повторение методики обеспечения проходимости дыхательных путей: ревизия и туалет ротовой полости и глотки, тройной прием Сафара, определение степени угнетения сознания, глубины комы на основании клинических признаков; проведение иммобилизации шейного отдела позвоночника подручными средствами и с помощью шины-воротника; наложение повязок на голову и шею; придание устойчивого бокового положения пострадавшему в коме; оценка витальных функций организма.	**1**	ОК 01 ОК 04 ПК 1.5.
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с материалом лекций и учебников; повторение способов восстановления проходимости дыхания; решение ситуационных задач.	1	
Тема 4. Первая медицинская помощь при ранениях и кровотечениях	**Содержание учебного материала:**		
	1. Объем циркулирующей крови (ОЦК): определение понятия, формулы расчета у мужчин и женщин.	**6**	ОК 01 ОК 04 ПК 1.5.
	2. Группы крови человека, резус-фактор, понятие о переливании крови.		
	3. Виды кровотечений.		
	4. Острая кровопотеря: определение понятия, показатели, характеризующие тяжесть кровопотери, клинические признаки степеней кровопотери и геморрагического шока.		
	5. Общие принципы первой медицинской помощи при кровотечениях.		
	6. Первая медицинская помощь при наружных кровотечениях.		
	7. Первая медицинская помощь при скрытых наружных и внутренних кровотечениях.		
	8. Первая медицинская помощь при геморрагическом шоке.		
	9. Правила «золотого часа» и «платиновых 10 минут».		
	10. Раны: определение понятия, виды ран, классификация ран.		
	11. Клинические признаки ранений.		
	12. Инфицирование ран, первичная хирургическая обработка ран.		
	13. Осложнения ранений брюшной (перитонит, эвентрация) и грудной полостей (пневмоторакс, гемоторакс, плевропульмональный шок).		

	14. Первая помощь при ранениях.		
	Практическое занятие: повторение и закрепление теоретического материала; освоение алгоритмов наложения артериального жгута, пальцевого прижатия артерий на протяжении, наложения давящей повязки; отработка способов временной остановки кровотечений друг на друге; решение ситуационных задач: определение вида ранений и вида кровотечений, определение степени острой кровопотери на основании клинических признаков; остановка кровотечения; проведение первичного туалета ран, наложение асептических повязок; придание транспортного положения раненым; оценка витальных функций организма.	**3**	ОК 01 ОК 04 ПК 1.5.
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с материалом лекций и учебников; практическая отработка способов временной остановки кровотечений друг на друге; решение ситуационных задач.	1	
Тема 5. Первая медицинская помощь при травмах, ожогах и отморожениях	**Содержание учебного материала:**	**5**	
	1. Понятие о травме, виды травм.		ОК 01 ОК 04 ПК 1.5.
	2. Клинические признаки ушиба, растяжения, вывиха, перелома.		
	3. Первая медицинская помощь при механических травмах.		
	4. Правила проведения иммобилизации подручными средствами и транспортными шинами.		
	5. Виды термической травмы.		
	6. Клинические степени ожога.		
	7. Правила определения площади ожога: «правило девяток», «правило ладони».		
	8. Ожоговый шок как причина смерти при массивных ожогах.		
	9. Правила обработки ожоговой поверхности в зависимости от степени ожога.		
	10. Первая медицинская помощь при ожогах кислотами и щелочами.		
	11. Клинические степени отморожения.		
	12. Клинические признаки общего замерзания.		
	13. Принципы первой медицинской помощи при термических ожогах и отморожениях.		
	Практическое занятие: повторение и закрепление теоретического материала; решение ситуационных задач: определение вида травмы, определение степени тяжести травмы на основании клинических признаков; проведение первичного	**2**	ОК 01 ОК 04 ПК 1.5.

	туалета ран, наложение асептических повязок; проведение иммобилизации конечностей и ключицы; придание транспортного положения пострадавшим; проведение переноски и транспортировки пострадавших; проведение оценки витальных функций организма.		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с материалом лекций и учебников; практическая отработка манипуляций; решение ситуационных задач.	2	
Тема 6. Первая медицинская помощь при несчастных случаях	**Содержание учебного материала:**		
	1. Электротравма и поражение молнией: определение понятия, основные причины поражения, общие проявления, местные проявления, степени электротравмы, первая медицинская помощь.	**5**	ОК 01 ОК 04 ПК 1.5.
	2. Утопление: определение понятия, виды утоплений, клинические признаки истинного утопления, первая медицинская помощь.		
	3. Отравление угарным газом: причины, клинические признаки, первая медицинская помощь.		
	4. Оксигенотерапия: сущность, способы и правила проведения.		
	5. Механическая асфиксия: определение понятия, виды, клинические проявления, первая медицинская помощь.		
	6. Стеноз гортани: определение понятия, клинические проявления, первая медицинская помощь.		
	7. Пищевые отравления: причины, клинические проявления, первая медицинская помощь.		
	8. Отравление грибами: причины, клинические проявления, первая медицинская помощь.		
	9. Отравления ядохимикатами: пути проникновения, клинические проявления, первая медицинская помощь.		
	10. Отравления концентрированными кислотами и щелочами: клинические проявления, первая медицинская помощь.		
	Практическое занятие: повторение и закрепление теоретического материала; отработка способов безопасного приближения к пострадавшему с электротравмой; решение ситуационных задач: определение вида несчастного случая, определение степени тяжести состояния пострадавшего на основании	**2**	ОК 01 ОК 04 ПК 1.5.

	клинических признаков; обесточивание пострадавшего; проведение комплекса базовой СЛР; промывание желудка; проведение оксигенотерапии; придание пострадавшему транспортного положения; оценка витальных функций организма.		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с материалом лекций и учебников; практическая отработка манипуляций; решение ситуационных задач.	2	
Промежуточная аттестация		**4**	
Всего:		**32/24**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет оказания первой помощи, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона по видам работ «Медицинская помощь в экстренной и неотложной формах», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Борисова, С. Ю. Повреждающее действие физических факторов. Тактика ведения пациентов на догоспитальном этапе : учебное пособие / С. Ю. Борисова.— Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 92 с.
2. Демичев, С. В. Первая помощь : учебник / Демичев С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 192 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450390.html.
3. Корнелюк, Д. Г. Первая помощь : учебное пособие / Д. Г. Корнелюк, Т. Г. Лакотко. — Гродно : ГрГМУ, 2022. — 168 с. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/340742.
4. Основы первой помощи. Первая помощь и уход за больными [Текст] : Учебник / А. В. Кулигин, Е. П. Матвеева. - Саратов : Сарат. гос. мед. ун-т, 2021.
5. Первая доврачебная помощь : учебно-методическое пособие / А. В. Трошунин, О. М. Хромцова, М. И. Фоминых, А. В. Столин. — Екатеринбург : Уральский ГМУ, 2021. — 373 с. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/317408.
6. Первая помощь и медицинские знания : практическое руководство по действиям в неотложных ситуациях / под ред. Дежурного Л. И. , Миннуллина И. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 256 с. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454268.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01 Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах	- организует собственную деятельность - выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач - оценивает их эффективность и качество - оценивает результат и последствия своих действий	Устный опрос. Тестирование. Оценка выполнения практического задания. Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Экспертное наблюдение и

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Дифференцированный зачёт в виде решения ситуационных задач, демонстрации практических умений.
ОК 04 Знает: - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- организует работу коллектива и команды для оказания первой помощи; - взаимодействует с коллегами, пострадавшими, медицинскими работниками в процессе оказания первой помощи	
ПК 1.5. Знает: - общие правила оказания первой помощи - понятие первой помощи - перечень состояний при которых оказывается первая помощь Умеет: - оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью	- оценивает состояние пострадавшего и условия для оказания первой помощи; - правильно определяет неотложные состояния; - проводит мероприятия по оказанию первой помощи при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан	

Приложение 2.29
к ОПОП-П по /специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 ОСНОВЫ ЦИТОЛОГИИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

_Toc173970031**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 360**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 361
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 361
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 363
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 363
2.2. Содержание дисциплины 364
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 367
3.1. Материально-техническое обеспечение 367
3.2. Учебно-методическое обеспечение 367
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 368

Общая характеристика 361

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 ОСНОВЫ ЦИТОЛОГИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы цитологии»: формирование системы знаний, умений в области цитологии, представления о клеточной теории строения всех живых организмов как формы существования жизни.

Дисциплина «Основы цитологии» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
ОК.02	определять задачи для поиска информации	Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска	приемы структурирования информации	-
	структурировать получаемую информацию		
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	-

	деятельности по специальности		
	стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты		
ПК 4.2.	выполнять технику приготовления цитологических препаратов;	задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в цитологической лаборатории;	проведении цитологического исследования (приготовление цитологических препаратов, их окраска и микроскопическое исследование);
	- проводить оценку цитологического препарата (фон препарата, наличие и характер межуточного вещества, количество и расположение клеток, образование комплексов или структур, сохранность клеточных границ, размеры и формы клеток, объем, окраска цитоплазмы, четкость границ, секреция, включения, вакуолизация, наличие многоядерных клеток, фигур деления (атипичные митозы)	- правила взятия, обработки и архивирования материала для цитологического исследования;
		- определение цитологии как науки, объекты исследования; основные положения клеточной теории;
		- содержание химических элементов в клетке;
		- характер и способы получения цитологического материала;
		- особенности контроля качества цитологических исследований

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	22
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	18	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4	4
Всего	**56**	**44**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие принципы структурно-функциональной организации клетки и её компонентов.		**20/14**	
Тема 1.1. Строение животной клетки и её компонентов.	**Содержание**	6	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 4.2.
	• Предмет и задачи цитологии. • Значение цитологии в медицине. • Цитоплазма. Плазмолемма. • Синтетический аппарат клетки. Аппарат внутриклеточного переваривания. • Энергетический аппарат клетки: митохондрии. • Клеточные включения.		
	В том числе практических занятий	**14**	
	№1. Общие принципы структурно-функциональной организации клетки и её компонентов. Плазмолемма.	4	
	№2. Синтетический аппарат клетки. Аппарат внутриклеточного переваривания.	4	
	№ 3. Энергетический аппарат клетки: митохондрии. Цитоскелет клетки.	4	
	№ 4. Включения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка сообщений и мультимедийных презентаций на тему «Изучение структурных компонентов животной клетки»	7	
Раздел 2. Основы молекулярной биологии		**36/30**	
Тема 2.1. Ядро животной	**Содержание**	4	ОК 01

клетки. Клеточный цикл.	• Ядро клетки: строение, функции. • Клеточный цикл. Репликация. Транскрипция. Трансляция.		ОК 02 ОК 07 ПК 4.2.
	В том числе практических занятий	**22**	
	№ 4. Ядро клетки. Реакция клетки на стресс.	2	
	№ 5. Нуклеиновые кислоты: структура ДНК и РНК. Репликация ДНК.	4	
	№ 6. Генетическая рекомбинация.	4	
	№ 7. Транскрипция: процессинг РНК.	4	
	№ 8. Трансляция.	4	
	№ 9. Деление клетки: митоз и мейоз.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка сообщений и мультимедийных презентаций на тему «Генные мутации: роль в эволюции и медицине»	11	
Тема 2.1. Воспаление. Старение и гибель клетки.	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 4.2.
	• Виды воспаления. Реакция клеток на стресс, воспаление. • Старение и гибель клетки		
	В том числе практических занятий	**8**	
	№ 10. Старение и гибель клеток.	4	
	№ 11. Обобщающее занятие по теме «Строение животной клетки. Клеточный цикл»	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка сообщений и мультимедийных презентаций на тему «Цитологические исследования в медицинской практике»	4	
Промежуточная аттестация **по учебной дисциплине «Основы цитологии» в форме дифференцированного зачета**		4	
Всего		**56/44**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Лабораторных морфологических методов исследования», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Банин, В. В. Цитология и общая гистология: атлас [электронный ресурс] / В. В. Банин, А. В. Павлов, А. Н. Яцковский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2411.html

2. Гистология, эмбриология, цитология : учебник / Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский и др.; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436639.html

3. Гистология, эмбриология, цитология [Текст]: учебник / ред.: Э. Г. Улумбеков, Ю. А. Челышева. - 3-е изд., испр., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 408 с.

4. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика. Т. 2. : учебник : в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 624 с. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473429.html.

5. Кузнецов, О. Е. Лабораторные исследования в клинике / О. Е. Кузнецов, С. А. Ляликов. —Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 500 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312899

6. Кузнецов, С.Л. Лекции по гистологии, цитологии и эмбриологии : учеб. пособие / С.Л. Кузнецов, М.К. Пугачев. — Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2023. — 480 с.

7. Машкова, И.В. Цитология: учебное пособие / И.В. Машкова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2021. – 66 с.

8. Хиггинс, К. Расшифровка клинических лабораторных анализов [Текст]: пер. с англ. / К. Хиггинс; ред. В. Л. Эмануэль. - 6-е изд. - М. : Бином. Лаборатория знаний, 2019. - 456 с.

9. Шабалова, И. П. Теория и практика лабораторных цитологических исследований : учебник / И. П. Шабалова, Н. Ю. Полонская, К. Т. Касоян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 176 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467428.html.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения **Знает:**	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	уровень знаний, позволяющих студенту выбирать основные источники информации и ресурсы и решать типовые ситуационные задачи	• письменный опрос, • устный опрос, • компьютерное тестирование, • решение ситуационных задач
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	уровень знаний, позволяющих студенту использовать номенклатуру информационных источников	
приёмы структурирования информации	уровень усвоения студентами приёмов структурирования информации	
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	уровень знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	уровень знания основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности	
требования по санитарно-гигиеническому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	уровень знания требований к санитарно-противоэпидемическому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	
задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в цитологической лаборатории;	уровень знания задач, структуры, оборудования, правил работы и техники безопасности в цитологической лаборатории;	
определение цитологии как науки, объекты исследования;	уровень знания цитологии как науки, её объекта исследования;	
основные положения клеточной теории;	уровень знания основных положений клеточной теории	

содержание химических элементов в клетке;	уровень знания содержания химических элементов в клетке	
характер и способы получения цитологического материала;	уровень знаний о способах и характере получения цитологического материала	
особенности контроля качества цитологических исследований	уровень знаний, позволяющих студенту владеть контроля качества цитологических исследований	
правила взятия, обработки и архивирования материала для цитологического исследования;	уровень знаний, позволяющих студенту проводить взятие, обработку, архивирование материала для цитологического исследования	
Умеет:		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	уровни распознавания, анализа, определения задач и их составных частей	• оценка результатов выполнения практической работы • экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
определять задачи для поиска информации		
определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска	уровни определения источников информации и планирования процесса поиска	
структурировать получаемую информацию	уровни структурирования информации	
соблюдать нормы экологической безопасности	уровни соблюдения норм экологической безопасности	
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	уровни определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
выполнять технику приготовления цитологических препаратов	уровни владения техникой приготовления цитологических препаратов	

Приложение 3

к ОПОП-П по специальности

31.02.03 Лабораторная диагностика

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», «Истории», «Русского языка», «Литературы», «Обществознания»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	СГ.01 СГ.05 СГ.06 ООД.01 ООД.02 ООД.03 ООД.04
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	СГ.01 СГ.05 СГ.06 ООД.01 ООД.02 ООД.03 ООД.04
3.	Шкаф	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей:	СГ.01 СГ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				не менее 2, материал фасада: ЛДСП	СГ.06 ООД.01 ООД.02 ООД.03 ООД.04
4.	Классная доска	Оборудование	Основное	Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытием. Торцы окантованы окрашенным металлическим или алюминиевым профилем Снизу доски имеется лоток для маркера	СГ.01 СГ.05 СГ.06 ООД.01 ООД.02 ООД.03 ООД.04
5.	Обеззараживатель – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	СГ.01 СГ.05 СГ.06 ООД.01 ООД.02 ООД.03 ООД.04
6.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не	СГ.01 СГ.05 СГ.06 ООД.01 ООД.02 ООД.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте	ООД.04
7.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	ТС	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8», видео разъемы HDMI, VGA. Проектор: Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA	СГ.01 СГ.05 СГ.06 ООД.01 ООД.02 ООД.03 ООД.04
8.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт	СГ.01 СГ.05 СГ.06 ООД.01 ООД.02 ООД.03 ООД.04
9.	Огнетушитель	ТС	Основное	Огнетушитель углекислотный	СГ.01 СГ.05 СГ.06 ООД.01 ООД.02 ООД.03 ООД.04
10.	Дозатор дезинфицирующих средств	ТС	Основное	Тип наливной Тип монтажа настенный	СГ.01 СГ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					СГ.06 ООД.01 ООД.02 ООД.03 ООД.04
11.	Плакаты	УМК	Специализированное	Учебно-методические настенные плакаты демонстрирующие исторические сведения и законодательные документы с их подробным описанием	СГ.01 ООД.01 ООД.02 ООД.03 ООД.04
12.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	СГ.01 СГ.05 СГ.06 ООД.01 ООД.02 ООД.03 ООД.04

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	СГ.02 ООД.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	по количеству обучающихся				
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	СГ.02 ООД.06
3.	Классная доска	Оборудование	Основное	Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытием Торцы окантованы окрашенным металлическим или алюминиевым профилем. Снизу доски имеется лоток для маркера	СГ.02 ООД.06
4.	Обеззараживатель – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	СГ.02 ООД.06
5.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте	СГ.02 ООД.06
6.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	ТС	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8», видео разъемы HDMI, VGA. Проектор: Диапазон проекционных	СГ.02 ООД.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA	
7.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт	СГ.02 ООД.06
8.	Огнетушитель	ТС	Основное	Огнетушитель углекислотный	СГ.02 ООД.06
9.	Дозатор дезинфицирующих средств	ТС	Основное	Тип наливной Тип монтажа настенный	СГ.02 ООД.06
10.	Плакаты	УМК	Специализированное	Учебно-методические настенные плакаты на английском языке	СГ.02 ООД.06
11.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	СГ.02 ООД.06

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», «Основ безопасности и защиты Родины»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	СГ.03 ООД.10
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	СГ.03 ООД.10
3.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте	СГ.03 ООД.10
4.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	ТС	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8», видео разъемы HDMI, VGA. Проектор: Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA	СГ.03 ООД.10
5.	Комплекты индивидуальных средств защиты	Оборудование	Специализированное	СИЗ могут включать в себя специальную одежду, специальную	СГ.03 ООД.10

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				обувь, изолирующие костюмы, средства защиты органов дыхания, средства защиты рук, средства защиты головы, средства защиты лица, средства защиты органов слуха, средства защиты глаз, различные предохранительные приспособления	
6.	Робот тренажёр для отработки навыков первой помощи	Оборудование	Специализированное	1. Манекен (туловище, голова, верхние и нижние конечности) 2. Санитарные салфетки для проведения искусственной вентиляции легких (20 шт.) 3. Учебная маска с односторонним клапаном (3 шт.) 4. Сменный односторонний клапан (3 шт.) 5. Комплект травм. 6. Пенополиэтиленовый коврик 7. Спортивный костюм 8. Поясной ремень 9. Обувь 10.Транспортировочная сумка 11.Аптечка Материал: Поливинилхлорид 3 мм, АБС поливинилхлорид, жидкий полиуретановый пластик. Габариты, мм: 1750 х 460 х 260.Вес, кг: 9	СГ.03 ООД.10

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7.	Контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	Оборудование	Специализированное	Прибор химической разведки ВПХР Дозиметр гамма-излучения ДКГ-03Д «Грач» Прибор химической разведки (ПХР) Дозиметр RADEX RD1503+ Дозиметр Соэкс 112 Компас школьный с крышкой типа Азимут Визирная линейка металлическая	СГ.03 ООД.10
8.	Огнетушители порошковые (учебные)	Оборудование	Специализированное	Масса ОТВ 2 кг; вместимость корпуса 2,3 л;внутреннее рабочее давление ,4 МПа; общая масса устройства до 3 кг; длина струи не менее 2 м; период подачи вещества не менее 6 сек; диапазон эксплуатационных температур от -40 до +50 °С.	СГ.03 ООД.10
9.	Огнетушители пенные (учебные)	Оборудование	Специализированное	Вместимость корпуса, не менее 5,0±0,2л Масса заряда, не менее 4,0±0,2л Выход заряда, не менее 20 сек. Длина струи, не менее 3,0м Огнетушащая способность 1А/34В Масса с зарядом не более 7,2±0,5кг Габаритные размеры коробки 320×320×471мм	СГ.03 ООД.10
10.	Огнетушители углекислотные (учебные)	Оборудование	Специализированное	Внутреннее рабочее давление – 5,9 МПа; масса устройства – 7,7 кг;	СГ.03 ООД.10

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				объем корпуса – около 2,7 л; рабочая длина струи ОТВ – от 2 м; масса ОТВ – 2 кг; температура применения – от -40 до +50 °С.	
11.	Устройство отработки прицеливания	Оборудование	Специализированное	Размер, мм 140х140 Диаметр главной мишени, мм 81 Диаметр "десятки", мм 3 Расстояние между окружностями, мм 3 Количество мишеней в упаковке, шт 1 Плотность картона, г/м2 306 Размеры упаковки, мм 140х140х45 Вес, г 5	СГ.03 ООД.10
12.	Учебные автоматы АК-74	Оборудование	Специализированное	Боевой прототип Автомат Калашникова АК-74М (Со складным прикладом) Калибр 5.45 мм Количество зарядов 30 шт (не стреляет) Возможность разборки / сборки Есть Размер 945 мм х 195 мм х 70 мм Вес 3.4 - 3.6 кг в зависимости от модели Материал корпуса Сталь Материал ложа Пластик Особенности Разборный массо-габаритный макет АК-74 Учебный со	СГ.03 ООД.10

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				складным пластиковым прикладом	
13.	Винтовки пневматические	Оборудование	Специализированное	Калибр, мм: 4,5Скорость пули, м/с: 110-120 Материал ствола: сталь Нарезов: 6 Приклад: пластик Зарядность: магазин на 5 пуль Габаритные размеры, мм: 750-815Масса, кг: 2,7 Источник энергии: пружина Тип: пружинно-поршневая	СГ.03 ООД.10
14.	Медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц - тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шины (металлические, Дитерихса)	Оборудование	Специализированное	Оказание первой помощи. Длина упаковки не менее 6см Высота упаковки не менее 19см Ширина упаковки не менее 25см	СГ.03 ООД.10
15.	Учебно-методические пособия для преподавателей	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы,	СГ.03 ООД.10

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	и обучающихся			информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	

Кабинет «Медико-биологических дисциплин», «Географии», «Химии», «Биологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ОП.04 ООД.05 ООД.12 ООД.13
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ОП.04 ООД.05 ООД.12 ООД.13
3.	Шкафы	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	ОП.04 ООД.05 ООД.12 ООД.13
4.	Классная доска	Оборудование	Основное	Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытиемТорцы окантованы окрашенным металлическим или алюминиевым	ОП.04 ООД.05 ООД.12 ООД.13

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				профилем Снизу доски имеется лоток для маркера.	
5.	Таблицы	Оборудование	Основное	Различные учебные таблицы для наглядного демонстрирования учебной информации	ОП.04 ООД.05 ООД.12 ООД.13
6.	Обеззараживатель – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	ОП.04 ООД.05 ООД.12 ООД.13
7.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте	ОП.04 ООД.05 ООД.12 ООД.13
8.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	ТС	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA. Проектор: Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой	ОП.04 ООД.05 ООД.12 ООД.13

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA	
9.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт	ОП.04 ООД.05 ООД.12 ООД.13
10.	Наборы фотоснимков больных с наследственными заболеваниями	ТС	Специализированное		ОП.04 ООД.05 ООД.12 ООД.13
11.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	ОП.04 ООД.05 ООД.12 ООД.13

Кабинет «Анатомии и патологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ОП.01 ОП.03
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ОП.01 ОП.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	преподавателя				
3.	Шкафы для хранения учебных пособий, приборов, раздаточного материала	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	ОП.01 ОП.03
4.	Классная доска	Оборудование	Основное	Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытиемТорцы окантованы окрашенным металлическим или алюминиевым профилем. Снизу доски имеется лоток для маркера.	ОП.01 ОП.03
5.	Фонендоскоп	ТС	Специализированное	Цвет: черный Пружина дужек: внешняя Трубка: двойная Ушные оливы: мягкие Длина, мм: 560	ОП.03
6.	Тонометр	ТС	Специализированное	Тип: механический Погрешность при измерении давления: ±3. Компрессия: ручная Манометр: да Обхват манжеты, см: 25-40 Диапазон измерения давления в манженте, мм.рт.ст.: 0-300	ОП.01 ОП.03
7.	Термометр	ТС	Специализированное	Тип: электронный Способ измерения: контактный Цена деления: 0,1 °С	ОП.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Гибкий наконечник: нет Футляр для хранения: да Диапазон измерений, °С: 35,5-42 Погрешность, °С: ±0,1 Габариты, мм: 129х18х10	
8.	Спирометры	ТС	Специализированное	Спирометр - портативный с одноразовыми мундштуками, для измерения и индикации форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) и объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ1)	ОП.01 ОП.03
9.	Динамометры	ТС	Специализированное	Наибольший предел измерения (НПИ), даН: не менее 30 Наименьший предел измерения (НмПИ), даН: 2 Габаритные размеры динамометра, мм: не более 110х70х25	ОП.01
10.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35	ОП.01 ОП.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте	
11.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	ТС	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA. Проектор: Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA	ОП.01 ОП.03
12.	Проектор	ТС	Основное	Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA. (	ОП.01 ОП.03
13.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт.	ОП.01 ОП.03
14.	Микроскопы с набором объективов	ТС	Специализированное	Увеличение микроскопа: от 40х до 600х	ОП.01
15.	Муляжи для изучения отдельных областей тела человека	ТС	Специализированное	Скелет человека, анатомические модели систем человека	ОП.01
16.	Макропрепараты	ТС	Специализированное	Патоморфологически измененный орган или участок органа	ОП.03
17.	Микропрепараты	ТС	Специализированное	Препарат исследуемого объекта, подготовленный на предметном	ОП.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				стекле	
18.	Интерактивная анатомическая стойка	Оборудование	Специализированное	Аппаратная часть стойки, в том числе Процессор: Количество ядер, не менее шт. 8 Оперативная память: Тип оперативной памяти DDR4 Объем, не менее Гб 16 Накопители информации: Тип 1 SSD Объем накопителя (тип 1), не менее Гб 240 Тип 2 HDD Объем накопителя (тип 2), не менее Тб 1 Интегрированная видеокарта: наличие Экран: Диагональ, дюймы/ см 43/109 Разрешение, не менее пикселей: 4К (3840x2160)	ОП.01 ОП.03
19.	Наглядные пособия: модели, таблицы, плакаты, схемы, компьютерные презентации, фильмы	УМК	Специализированное	Модели, таблицы, плакаты, схемы, компьютерные презентации, фильмы, соответствующие темам занятий	ОП.01 ОП.03
20.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	ОП.01 ОП.03

Кабинет «Оказания первой помощи»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Стол Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП Стул Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ОП.06
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Стол Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП Тумба выкатная Размер (ДхВхШ): не менее 300х350х300 мм, один выдвижной ящик, одна дверь, материал: ЛДСП Стул Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ОП.06
3.	Ширма медицинская	Мебель	Специализированное	Трехсекционная Длина: не менее 1500 мм Ширина: не менее 350 мм Высота: не менее 1650 мм Конструкция: разборная	ОП.06
4.	Кушетка медицинская	Мебель	Специализированное	Внешние размеры не менее 500х1500х600 мм, материал каркаса – стальной, количество секций не менее 2, обивка - поролон толщиной не менее 15мм, обтянутый искусственной кожей. Нагрузка не более 130 кг	ОП.06
5.	Столик манипуляционный	Оборудование	Специализированное	Две полки, стекло. Габариты столика	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				не менее 500*400*800 мм	
6.	Столик инструментальный	Оборудование	Специализированное	Столешница, две полки, один ящик. Габариты столика не менее 500*400*800 мм. Размер ящика не менее 450*60*300 мм	ОП.06
7.	Емкости для дезинфекции	ТС	Специализированное	Емкость-контейнер для дезинфекции, полимерный, прямоугольной формы, с перфорированным поддоном, пластины для погружения в раствор легких изделий, крышки и карманов	ОП.06
8.	Емкости для мед. отходов	ТС	Специализированное	Пластиковая емкость на 1 л для хранения, сбора или транспортировки ограниченного количества медицинских отходов класса А и Б. Изготовлена из полиэтилена повышенной прочности. Окрашена в соответствии с классом отходов	ОП.06
9.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте. Монитор: Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA.	
10.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	ТС	Основное	Диагональ 40" видеовходы HDMI, VGA.	ОП.06
11.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт.	ОП.06
12.	Носилки-бескаркасные	Оборудование	Специализированное	Синтетический материал, размер основания не менее (1900х720) ± 60 мм, номинальная нагрузка 150 кг, габаритные размеры 420х150х320 мм, масса 2 кг	ОП.06
13.	Штатив для инфузий	Оборудование	Специализированное	Трехопорный, размеры не менее 613*613*1860 мм	ОП.06
14.	Электрокардиограф	ТС	Специализированное	Полноростовой манекен с электронным контроллером (генератор ЭКГ)	ОП.06
15.	Тонометры	ТС	Специализированное	Тип: механический Погрешность при измерении давления: ±3 Компрессия: ручная Манометр: да	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Обхват манжеты, см: 25-40 Диапазон измерения давления в манженте, мм.рт.ст.: 0-300	
16.	Фонендоскопы	ТС	Специализированное	Цвет: черный Пружина дужек: внешняя Трубка: двойная Ушные оливы: мягкие Длина, мм: 560	ОП.06
17.	Спирометр (пикфлоуметр)	ТС	Специализированное	Проводимые спирометрические тесты: FVC, VC, IVC, MVV, PRE-POST BD. Автоматическая запись всех исследований. Дисплей: ЖК-сенсорный экран со светодиодной задней подсветкой. Встроенный температурный датчик для автоматической BTPS корректировки. Расширенная интерпретация результатов тестов. Датчик потока: двунаправленная цифровая турбина	ОП.06
18.	Глюкометр	ТС	Специализированное	Дисплей ЖК дисплей с 96 сегментами, В*Ш*Т 9,78 х 4,68 х 1,91 см, Вес 50 г, Тайминг 5 с, Объем крови 1-2 мкл, Методика измерения	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Фотометрический, Диапазон 0,6-33,3 ммоль/л, Объем памяти 500 значений с указанием даты и времени (+ выведение средних значений за последнюю неделю, месяц и 3 месяца), Длительность работы батарейки ≈1000 измерений (около 1 года), батарейка типа CR2032 – 1 шт.	
19.	Небулайзер	ТС	Специализированное	Насадки маска детская, насадка для рта, маска взрослая, средний размер частиц 4 мкм, скорость распыления 0.2 мл/мин, Объем емкости для лекарств 13 мл, Время непрерывной работы 30 мин Питание от сети 220В Уровень шума 60 дБ, ШхГхВ 188х106х188 мм	ОП.06
20.	Пульсоксиметр	ТС	Специализированное	Материал: АБС-пластик Тип: Напалечный Режим отображения: Светодиодный дисплей Диапазон измерения SpO2: 70% ~ 100% (разрешение 1%) Точность измерения: 70% ~ 100%: ± 2%, ниже 69% не указано	ОП.06
21.	Набор для оказания помощи	ТС	Специализированное	Габаритные размеры 440х252х330 мм	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	при экзогенных отравлениях			Масса 3,3 кг Комплектация: Шприц Жане одноразовый стер. 1 шт. Шприц 20 мл. одноразовый стер. (для отбора пробы) 1 шт. Салфетки для обработки рук 6 шт. Роторасширитель винтовой 1 шт. Языкодержатель 1 шт. Зонд желудочный 5 шт. Воронка пластмассовая 2 шт. Загубник полимерный 1 шт. Фиксатор рук пациента 1 шт. Перчатки хир. нестер. 5 пар Фартук полиэт. одноразовый 5 шт. Пакет полиэтиленовый 5 шт. Руководство по эксплуатации на русском языке 1 шт.	
22.	Аптечка «Анти-ВИЧ»	ТС	Специализированное	Аммиака р-р 10% 40мл 1 шт. Бинт стер. 5х10см арт.565 1 шт. Вата 50г хир. мед. н/стер. 1упак. Инструкция-вкладыш д/апт. Анти-СПИД арт.3439/1 1шт. Йода р-р спирт. 5% 10мл в запайке 1флак. Лейкопластырь 1х250см 1 шт. Лейкопластырь бактерицидный 1,9х7,2см 10 шт. Маска мед. 3-х сл. с резинками или	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				завязками 1 шт. Напальчник №1 5 шт. Ножницы арт.402 1шт. Ножницы по Листеру с пл/ручк 4кат. 1шт. Перекись водорода р-р 3% 40 мл в запайке 1 флак. Перчатки смотровые латексные нестер. (в гриппере с этикеткой) 1пара. Салфетка спиртовая 3 х 6см 3шт. Салфетки стерильные 16х14см №10 арт.565 1упак. Сульфацил-натрий р-р 20% фл/кап.10мл 1 упак. Хлоргексидин биглюконат р-р 0,05% 100мл (пласт.) 1 шт. Футляр для аптечки 20 (черный, серый) 1 шт.	
23.	Комплект шин иммобилизационных транспортных	ТС	Специализированное	Шины пневматические (детские и взрослые)	ОП.06
24.	Комплект иммобилизационных головодержателей	ТС	Специализированное	воротник Шанца (2 размера)	ОП.06
25.	Аппарат искусственной вентиляции легких ручной	ТС	Специализированное	Материал резина. Габаритные размеры, не более, мм (в чехле)	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	(мешок Амбу)			350х140х200. Габаритные размеры, мм (730х170х130)±50. Масса, кг 0,9.	
26.	Жгуты кровоостанавливающие	ТС	Специализированное	Жгут кровоостанавливающий, материал резина	ОП.06
27.	Аспиратор портативный	ТС	Специализированное	Тренажер - модель младенца для отработки техники удаления инородного тела из верхних дыхательных путей	ОП.06
28.	Ларенгиальные маски для взрослых и детей	ТС	Специализированное	Одноразовые ларингеальные маски предназначены для поддержания свободной проходимости дыхательных путей. Стандартные и Изогнутые под углом 90 градусов Прозрачный материал	ОП.06
29.	Кислородный ингалятор	ТС	Специализированное	Объем баллона минимум 2 л Применяемый газ Кислород медицинский Давление в баллоне не более 15 МПа Рабочее давление 0.4-0.5 МПа Стандарт быстроразъёмного соединения DIN 13260-2 Габариты ДхШхВ без кейса минимум 390х190х671 мм Габариты ДхШхВ с кейсом минимум 430х230х770 мм Вес без кейса минимум 8,3 кг	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Вес с кейсом минимум 11,5 кг Вес пустого баллона минимум 4 кг Рабочая температура, °С от +10 до +35	
30.	Тестовые полоски для глюкометра	ТС	Специализированное	Вес 0.14 кг Ширина тест-полоски 8 мм. Анализируемый образец кровь	ОП.06
31.	Ножницы	ТС	Специализированное	Длина 120 мм Материал медицинская сталь	ОП.06
32.	Пинцет	ТС	Специализированное	Длина 120 мм Материал медицинская сталь	ОП.06
33.	Штатив для систем	ТС	Специализированное	Трехопорный, размеры не менее 613*613*1860 мм	ОП.06
34.	Жгут	ТС	Специализированное	Габаритные размеры в сложенном виде (ДхШхВ) (140х50х53) ± 20 мм Масса, не более 120 г Длина ленты жгута 950 ± 50 мм Ширина ленты жгута 50 ± 5 мм Высота жгута 23 ± 5 мм	ОП.06
35.	Посуда для сбора материала на исследования	ТС	Специализированное	Вакуумные пробирки с гепарином натрия и разделительным гелем	ОП.06
36.	Термометр	ТС	Специализированное	Термометр имеет водонепроницаемый корпус, имеется звуковая сигнализация, диапазон измерений температуры 32,0 ±42,0°С, пределы допускаемой абсолютной погрешности ±0,1°С	ОП.06
37.	Резиновые перчатки	ТС	Специализированное	Латекс. Нестерильные	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
38.	Шприцы одноразовые	ТС	Специализированное	Количество деталей: 3 Материал: цилиндр – прозрачный полипропилен мед. назначения поршень – прозрачный полипропилен мед. назначения, манжета – резиновый компаунд. Силиконовое покрытие внутренней поверхности цилиндра. Размер иглы: 26Gx5/8” (внешний диаметр 0.45мм, длина16мм). Градуировка: цвето-контрастная шкала. Цена одного деления 0,02 мл3. Характеристика иглы: высокопрочная нержавеющая сталь медицинского назначения, лазерная заточка, трехгранная обработка, ультразвуковая очистка, силиконовое покрытие. Упаковка - индивидуальная, полимерная	ОП.06
39.	Наборы лабораторного инструментария и посуды для забора биологического материала	ТС	Специализированное	Универсальные стерильные зонды-тампоны, упакованные в ударопрочную ПП-пробирку. Предназначены для взятия образцов биологического материала и для последующей безопасной транспортировки в лабораторию для анализа. Каждая пробирка снабжена этикеткой, которая играет роль	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				контроля первого вскрытия тупфера. На этикетке предусмотрено место для внесения сведений о пациенте и образце. Стерильная продукция, стерилизовано этиленоксидом. Длина пробирки: 171 мм. Длина зонд-тампона: 165 мм. Материал оси зонд-тампона: полистирол. Материал тампона: вискоза	
40.	Наборы для определения в моче ацетона, глюкозы экспресс-методом	ТС	Специализированное	Чувствительность теста 25 мМЕ/мл Ширина тест-полоски 8 мм Анализируемый образец моча Комплектность Тес-полоска, упакованная в индивидуальную упаковку из ламинированной алюминиевой фольги	ОП.06
41.	Антисептики	ТС	Специализированное	Предназначенные для обеззараживания, содержат в составе компоненты, обладающие антибактериальными, дезинфицирующими свойствами	ОП.06
42.	Детская присыпка	ТС	Специализированное	Эффективно абсорбирует влагу в кожных складочках малыша и защищает от раздражения и натирания	ОП.06
43.	Жидкое мыло	ТС	Специализированное	Предназначенные для обеззараживания, содержат в составе компоненты, обладающие	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				антибактериальными, дезинфицирующими свойствами	
44.	Маски медицинские	Оборудование	Специализированное	3-х слойная. Вид фиксации-резинка	ОП.06
45.	Медицинские перчатки	Оборудование	Специализированное	Одноразовые средства индивидуальной защиты среднего размера. Мед. изделия прошли процедуру стерилизационной обработки	ОП.06
46.	Аппарат портативный искусственной вентиляции легких спасатель	ТС	Специализированное	Максимальный дозируемый расход кислорода, л/мин не менее 15. Габаритные размеры аппарата в сумке для переноски не более 500х170х330 мм	ОП.06
47.	Портативный аппарат для ИВЛ	ТС	Специализированное	Тип: портативный, пневматический. Режимы: принудительная ИВЛ, вспомогательная ИВЛ (ВВЛ) и принудительно-вспомогательная ИВЛ, ручной режим и реанимация. Габаритные размеры аппарата в сумке не более: 500х325х160 мм	ОП.06
48.	Учебный автоматический наружный дефибриллятор	ТС	Специализированное	Управление запуском сценариев с блока АВД. Управление запуском сценариев с пульта дистанционного управления. Управление командами устройства с пульта дистанционного управления. Питание от сети не более 220В или от батареек	ОП.06
49.	Интерактивный тренажер для	ТС	Специализированное	Манекен или тренажер способны	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	обучения технике снятия ЭКГ			проводить разряд дефибриллятора и анализировать его эффективность. Вес не менее 0,55кг	
50.	Манекен для отработки навыков базовой СЛР (ТОРС)	ТС	Специализированное	Торс с головой, поддержка беспроводного соединения, автономное питание от встроенного аккумуляторного блока, реалистичные анатомические ориентиры кожа, билатеральный пульс на сонной артерии. Вес не менее 2,5 кг. Размер не менее 50х30х15 см	ОП.06
51.	Педиатрический СЛР-манекен новорожденного	ТС	Специализированное	Интерактивный тренажер-манекен ребенка для отработки навыков проведения сердечно легочной реанимации. Материал: Полиуретан, АБС, ПВХ, двух компонентный пластик. Габариты, мм: не менее 500х200х100. Вес, кг: не менее 1,5	ОП.06
52.	Тренажер СЛР ребенка 5 лет	ТС	Специализированное	Интерактивный тренажер-манекен ребенка 5 лет для отработки навыков проведения сердечно легочной реанимации. Материал: Полиуретан, АБС, ПВХ, двух компонентный пластик. Габариты, мм: не менее 500х200х100. Вес, кг: не менее 1,5	ОП.06
53.	Робот-тренажер младенца с аспирацией инородного тела	ТС	Специализированное	Тренажер - модель младенца для отработки техники удаления	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				инородного тела из верхних дыхательных путей. Материал пластизоль. Габариты, мм не менее 450х200х100 Вес, кг не менее 1,0	
54.	Расширенный военный набор для имитации несчастных случаев	ТС	Специализированное	Комплект содержит кровоточащие раны, краску. Кровоточащие раны имеют специальные помповые устройства для изображения реального тока крови. Комплект содержит: наклеиваемые раны, кровавые раны (раны голени и раны предплечья), палитру, ножницы, зеркало, нож, шпатель, искусственную кровь, загуститель крови, клей, карандаши. Вес не менее 5кг. Размеры не менее 35х25х45см	ОП.06
55.	Травматологическая укладка для детских образовательных учреждений	ТС	Специализированное	Шины пневматические (детские и взрослые), вакуумный матрас, косынка, фиксатор ключицы, воротник Шанца (2 размера), жгут кровоостанавливающий, перчатки, бинт стерильный, салфетки стерильные, гелевый охлаждающе-согревающий пакет, ножницы, лейкопластырь не менее 2 см - 1 шт., не менее 5 см - 1 шт.	ОП.06
56.	Кровать электрическая 4-секционная	Оборудование	Специализированное	Количество функций не менее 7. Встроенные панели управления в	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				боковых ограждениях. Встроенные весы. Ложемент ABS-пластик/сталь Размер кровати, см: не менее 234×104,5x137 Размер ложемента, см: не менее 194x89,5	
57.	Матрац 4-секционный для функциональной кровати	Оборудование	Специализированное	Матрац 4-секционный для функциональной кровати Цельнолитой чехол матраса изготовлена из: 100% полиэстера, водоотталкивающего и водоупорного, устойчивого к истиранию. Плотность ткани, г/м2: не менее 140 Наполнение матраса: полиуретан, плотностью, кг/м3: не менее 20 Количество секций, шт: не менее 4 Размер, см: не менее 191*88*10	ОП.06
58.	Каталка для автомобилей скорой медицинской помощи	ТС	Специализированное	Каталка: каркас из нержавеющей стальной трубы круглого профиля. Не менее 3 фиксированных положений для перевозки пациента. Складывание опор механическое, независимое для каждой опоры. Фиксация/расфиксация посредством рычагов, оснащенных возвратно-пружинными механизмами. Вес: не менее 40кг. Нагрузка не более 250кг.	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Размер упаковки: не менее 180х55х25см. Вес: не более 70кг	
59.	Дозатор дезинфицирующих средств	Оборудование	Основное	Тип наливной Тип монтажа настенный	ОП.06
60.	Дозатор жидкого мыла	Оборудование	Основное	Тип наливной Тип монтажа настенный	ОП.06
61.	Защитные очки	ТС	Специализированное	Материал – поликарбонат. Цвет - бесцветный	ОП.06
62.	Огнетушитель	ТС	Основное	Огнетушитель углекислотный	ОП.06
63.	Обеззараживать – очиститель воздуха	ТС	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	ОП.06
64.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	ОП.06

Кабинет «Латинского языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ОП.02
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ОП.02
3.	Шкафы для хранения наглядных пособий, учебно-методической документации	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	ОП.02
4.	Классная доска	Оборудование	Основное	Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытием Торцы окантованы окрашенным металлическим или алюминиевым профилем. Снизу доски имеется лоток для маркера	ОП.02
5.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте	ОП.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	ТС	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8», видео разъемы HDMI, VGA. Проектор: Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA	ОП.02
7.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт	ОП.02
8.	Огнетушитель	ТС	Основное	Огнетушитель углекислотный	ОП.02
9.	Дозатор дезинфицирующих средств	ТС	Основное	Тип наливной Тип монтажа настенный	ОП.02
10.	Обеззараживатель – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	ОП.02
11.	Плакаты	УМК	Специализированное	Учебно-методические настенные плакаты на латинском языке	ОП.02
12.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	ОП.02

Кабинет «Социально-психологической поддержки»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель (стулья, кресла)	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	Все по специальности
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места сотрудников службы	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	Все по специальности
3.	Шкаф	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	Все по специальности
4.	Доска	Оборудование	Основное	Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытием Торцы окантованы окрашенным металлическим или алюминиевым профилем Снизу доски имеется лоток для маркера	Все по специальности
5.	Обеззараживатель – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	Все по специальности
6.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную	Оборудование	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и	Все по специальности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	информационно-образовательную среду образовательной организации			мышь в комплекте.	
7.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	Оборудование	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA. Проектор: Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA.	Все по специальности
8.	Звуковые колонки	Оборудование	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт	Все по специальности
9.	Огнетушитель	ТС	Основное	Огнетушитель углекислотный	Все по специальности

Кабинет «Методический»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель (стулья, кресла)	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	Все по специальности
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места сотрудников службы	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	Все по специальности
3.	Шкафы	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей: не менее 2,	Все по специальности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				материал фасада: ЛДСП	
4.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации	Оборудование	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте.	Все по специальности
5.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	Оборудование	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA. Проектор: Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA.	Все по специальности
6.	Принтер	Оборудование	Основное	Тип принтера: лазерный, цветная печать	Все по специальности
7.	Сканер	Оборудование	Основное	Тип сканера: планшетный Тип сканирования: однопроходной	Все по специальности
8.	Учебно-методические	УМК	Специализированное	Содержат методические указания для	Все по специальности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	пособия для преподавателей и обучающихся			самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	
9.	Методические материалы для преподавателей	УМК	Специализированное	Содержат методические рекомендации по организации образовательного процесса.	Все по специальности

Кабинет «Информационных технологий», «Математики», «Информатики», «Физики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Стул-Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам Стол-Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ПМ.08 ООД.07 ООД.08 ООД.11
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Стол – Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП Тумба выкатная – Размер (ДхВхШ): не менее 300х350х300 мм, один выдвижной ящик, одна дверь, материал: ЛДСП Стул – Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ПМ.08 ООД.07 ООД.08 ООД.11
3.	Комплекс мультимедийного оборудования для	Оборудование	Специализированное	Телевизор – Диагональ 40» видеовходы HDMI, VGA.	ПМ.08 ООД.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	отображения интерактивного обучающего материала			Системный блок – Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте. Монитор – Диагональ не ниже 23,8», видео разъемы HDMI, VGA. Звуковые колонки – Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт.	ООД.08 ООД.11
4.	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	Монитор TFT 20" LCD Packarl Bell 19.5" Компьютер сборный Intel Core i3-4130	ПМ.08 ООД.07 ООД.08 ООД.11
5.	Автоматизированное рабочее место студентов	ТС	Основное	Монитор TFT 20" LCD Packarl Bell 19.5" Компьютер сборный Intel Core i3-4130	ПМ.08 ООД.07 ООД.08 ООД.11
6.	Сканер	Оборудование	Основное	Лазерный ручной одноплоскостной	ПМ.08 ООД.07 ООД.08 ООД.11

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7.	Демонстрационные плакаты	УМК	Специализированное	Материал – бумага, размеры 297×420 мм	ПМ.08 ООД.07 ООД.08 ООД.11
8.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	ПМ.08 ООД.07 ООД.08 ООД.11

1.2. Оснащение лабораторий / зон по видам работ

1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Организационно-технологических основ деятельности медицинской лаборатории»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3.	Классная доска	Оборудование	Основное	Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытием Торцы окантованы окрашенным металлическим или алюминиевым профилем. Снизу доски имеется лоток для маркера	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
4.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте.	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
5.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	ТС	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA. Проектор: Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA.	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
6.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
7.	Стенды	Оборудование	Специализированное	Различные учебные стенды и	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				оборудование для учебно-наглядного демонстрирования деятельности лаборатории медицинской организации	ПМ.07 ООД.14 ООД.15
8.	Таблицы	Оборудование	Основное	Различные учебные таблицы для наглядного демонстрирования учебной информации	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
9.	Шкафы для документов	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
10.	Обеззараживать – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
11.	Маски медицинские одноразовые	Оборудование	Специализированное	3-х слойная. Вид фиксации-резинка	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
12.	Перчатки	Оборудование	Специализированное	Латекс. Нестерильные	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
13.	Аппаратура и приборы для	Оборудование	Специализированное	Специальное оборудование	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	выполнения всех видов практических работ			лабораторного назначения для осуществления различных видов практических работ (люксметр, психрометр, дозаторы, микроскоп и пр.)	ПМ.07 ООД.14 ООД.15
14.	Медицинский инструментарий для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Специальное медицинский инструментарий лабораторного назначения для осуществления различных видов практических работ	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
15.	Расходные материалы для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Различный расходный материал (вата, марля и др.) для выполнения всех видов практических работ	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
16.	Лабораторное и прочее оборудование для выполнения всех видов практических работ	Оборудование	Специализированное	Специализированное лабораторное оборудование для выполнения определённых видов деятельности лаборатории медицинской организации (лабораторный счётчик, лабораторная центрифуга, термостат, различные анализаторы и пр.)	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
17.	Лабораторная посуда для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Специальные и специализированные ёмкости различного конструктивного исполнения, объёма, и изготовляемые из разнообразных материалов, устойчивых в	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				агрессивных средах, принадлежности из стекла и пластика	
18.	Реактивы для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Различные специальные наборы реактивов для окраски препаратов (по Граму, по Ожешко, по Нейссеру и пр.), а также различные химические реактивы (кислоты азотная, серная, хлороводородная, карболовая и т.д.)	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
19.	Медицинская документация для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Документ установленной формы в бумажном или электронном виде	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15
20.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	ПМ.01 ПМ.07 ООД.14 ООД.15

Лаборатория «Лабораторных клинических методов исследований»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся			обивки кожзам	
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ПМ.02
3.	Классная доска	Оборудование	Основное	Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытием Торцы окантованы окрашенным металлическим или алюминиевым профилем. Снизу доски имеется лоток для маркера	ПМ.02
4.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте.	ПМ.02
5.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	ТС	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA. Проектор: Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA.	
6.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт	ПМ.02
7.	Стенды	Оборудование	Специализированное	Различные учебные стенды и оборудование для учебно-наглядного демонстрирования деятельности лаборатории медицинской организации	ПМ.02
8.	Таблицы	Оборудование	Основное	Различные учебные таблицы для наглядного демонстрирования учебной информации	ПМ.02
9.	Шкафы для документов	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	ПМ.02
10.	Обеззараживать – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	ПМ.02
11.	Маски медицинские одноразовые	Оборудование	Специализированное	3-х слойная. Вид фиксации-резинка	ПМ.02
12.	Перчатки	Оборудование	Специализированное	Латекс. Нестерильные	ПМ.02
13.	Аппаратура и приборы для выполнения всех видов практических работ	Оборудование	Специализированное	Специальное оборудование лабораторного назначения для осуществления различных видов практических работ (анализаторы, микроскоп и пр.)	ПМ.02
14.	Медицинский	ТС	Специализированное	Специальное медицинский инструментарий лабораторного	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	инструментарий для выполнения всех видов практических работ			назначения для осуществления различных видов практических работ	
15.	Расходные материалы для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Различный расходный материал (вата, марля и др.) для выполнения всех видов практических работ	ПМ.02
16.	Лабораторное и прочее оборудование для выполнения всех видов практических работ	Оборудование	Специализированное	Специализированное лабораторное оборудование для выполнения определённых видов деятельности лаборатории медицинской организации (лабораторный счётчик, лабораторная центрифуга, термостат, различные анализаторы и пр.)	ПМ.02
17.	Лабораторная посуда для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Специальные и специализированные ёмкости различного конструктивного исполнения, объёма, и изготовляемые из разнообразных материалов, устойчивых в агрессивных средах, принадлежности из стекла и пластика	ПМ.02
18.	Реактивы для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Различные специальные наборы реактивов для окраски препаратов, а также различные химические реактивы (кислоты азотная, серная, хлороводородная, карболовая и т.д.)	ПМ.02
19.	Медицинская документация для выполнения всех видов	ТС	Специализированное	Документ установленной формы в бумажном или электронном виде	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	практических работ				
20.	Тренажер для взятия крови из пальца и остановки капиллярного кровотечения	ТС	Специализированное	Взятие крови из пальца на анализ (имитатор кровеносных сосудов проходит только в указательном пальце, поэтому взятие крови нужно производить именно из него), остановка кровотечения из пальца, перевязки, участок кровеносных сосудов в пальце может быть заменен	ПМ.02
21.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	ПМ.02

Лаборатория «Лабораторных микробиологических методов исследований»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ПМ.03 ОП.07
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ПМ.03 ОП.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3.	Классная доска	Оборудование	Основное	Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытием Торцы окантованы окрашенным металлическим или алюминиевым профилем. Снизу доски имеется лоток для маркера	ПМ.03 ОП.07
4.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте.	ПМ.03 ОП.07
5.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	ТС	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA. Проектор: Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA.	ПМ.03 ОП.07
6.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт	ПМ.03 ОП.07
7.	Стенды	Оборудование	Специализированное	Различные учебные стенды и	ПМ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				оборудование для учебно-наглядного демонстрирования деятельности лаборатории медицинской организации	ОП.07
8.	Таблицы	Оборудование	Основное	Различные учебные таблицы для наглядного демонстрирования учебной информации	ПМ.03 ОП.07
9.	Шкафы для документов	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	ПМ.03 ОП.07
10.	Обеззараживать – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	ПМ.03 ОП.07
11.	Маски медицинские одноразовые	Оборудование	Специализированное	3-х слойная. Вид фиксации-резинка	ПМ.03 ОП.07
12.	Перчатки	Оборудование	Специализированное	Латекс. Нестерильные	ПМ.03 ОП.07
13.	Аппаратура и приборы для выполнения всех видов практических работ	Оборудование	Специализированное	Специальное оборудование лабораторного назначения для осуществления различных видов практических работ (микроскоп и пр.)	ПМ.03 ОП.07
14.	Медицинский инструментарий для выполнения всех видов	ТС	Специализированное	Специальное медицинский инструментарий лабораторного назначения для осуществления	ПМ.03 ОП.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	практических работ			различных видов практических работ	
15.	Расходные материалы для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Различный расходный материал (вата, марля и др.) для выполнения всех видов практических работ	ПМ.03 ОП.07
16.	Лабораторное и прочее оборудование для выполнения всех видов практических работ	Оборудование	Специализированное	Специализированное лабораторное оборудование для выполнения определённых видов лабораторных микробиологических исследований	ПМ.03 ОП.07
17.	Лабораторная посуда для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Специальные и специализированные ёмкости различного конструктивного исполнения, объёма, и изготовляемые из разнообразных материалов, устойчивых в агрессивных средах, принадлежности из стекла и пластика	ПМ.03 ОП.07
18.	Реактивы для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Различные специальные наборы реактивов для окраски препаратов (по Граму, по Ожешко, по Нейссеру и пр.), а также различные химические реактивы	ПМ.03 ОП.07
19.	Среды и полуфабрикаты для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Различный специализированные среды и полуфабрикаты для культивирования микроорганизмов (агар питательный сухой, бульон питательный сухой, среды питательные элективные и дифференциально-диагностические	ПМ.03 ОП.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				для культивирования бактерий, грибов, среды питательные для культивирования паразитов)	
20.	Бактериологические препараты для выполнения всех видов практических работ			Различные специализировапнные бактериологические препараты и наборы препаратов для всех необходимых видов практических работ (набор антибиотиков разных форм выпуска, гемодиагностикумы, диагностикумы микробные, сыворотка (сухая) гемолитическая, сыворотки диагностические, комплемент (сухой), бактериофаг жидкий, дезинфицирующие средств)	ПМ.03 ОП.07
21.	Медицинская документация для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Документ установленной формы в бумажном или электронном виде	ПМ.03 ОП.07
22.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	ПМ.03 ОП.07

Лаборатория «Лабораторных морфологических методов исследований»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ПМ.04 ОП.08
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ПМ.04 ОП.08
3.	Классная доска	Оборудование	Основное	Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытием Торцы окантованы окрашенным металлическим или алюминиевым профилем. Снизу доски имеется лоток для маркера	ПМ.04 ОП.08
4.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте.	ПМ.04 ОП.08
5.	Оборудование для отображения графической	ТС	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA.	ПМ.04 ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	информации и ее коллективного просмотра			Проектор: Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA.	
6.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт	ПМ.04 ОП.08
7.	Стенды	Оборудование	Специализированное	Различные учебные стенды и оборудование для учебно-наглядного демонстрирования деятельности лаборатории медицинской организации	ПМ.04 ОП.08
8.	Таблицы	Оборудование	Основное	Различные учебные таблицы для наглядного демонстрирования учебной информации	ПМ.04 ОП.08
9.	Шкафы для документов	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50x150x25 см, количество дверей: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	ПМ.04 ОП.08
10.	Обеззараживать – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	ПМ.04 ОП.08
11.	Маски медицинские одноразовые	Оборудование	Специализированное	3-х слойная. Вид фиксации-резинка	ПМ.04 ОП.08
12.	Перчатки	Оборудование	Специализированное	Латекс. Нестерильные	ПМ.04 ОП.08
13.	Аппаратура и приборы для	Оборудование	Специализированное	Специальное оборудование	ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	выполнения всех видов практических работ			лабораторного назначения для осуществления различных видов практических работ (микроскоп и пр.)	ОП.08
14.	Медицинский инструментарий для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Специальное медицинский инструментарий лабораторного назначения для осуществления различных видов практических работ	ПМ.04 ОП.08
15.	Расходные материалы для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Различный расходный материал (вата, марля и др.) для выполнения всех видов практических работ	ПМ.04 ОП.08
16.	Лабораторное и прочее оборудование для выполнения всех видов практических работ	Оборудование	Специализированное	Специализированное лабораторное оборудование для выполнения определённых видов деятельности лаборатории морфологических исследований (термованночка, термостолик, лабораторная центрифуга, термостат, различные анализаторы и пр.)	ПМ.04 ОП.08
17.	Лабораторная посуда для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Специальные и специализированные ёмкости различного конструктивного исполнения, объёма, и изготовляемые из разнообразных материалов, устойчивых в агрессивных средах, принадлежности из стекла и пластика	ПМ.04 ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
18.	Реактивы для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Различные специальные наборы реактивов для окраски препаратов, а так же различные химические реактивы	ПМ.04 ОП.08
19.	Микротом ротационный	Оборудование	Специализированное	Установка толщины срезов: не менее 0,5 мкм - 60 мкм Функция тримминга образца в диапазоне не менее 10 мкм - 50 мкм Функция ретракции образца Система ориентации образца: ориентируемый зажим для держателя образца Горизонтальное перемещение держателя образца: не менее 28 мм Вертикальное перемещение держателя образца: не менее 59 мм	ПМ.04 ОП.08
20.	Микротом санный	Оборудование	Специализированное	Регулируемая толщина среза - не менее 1-30 мкм; шаг установки толщины среза в различных диапазонах - не менее 1 мкм в диап.1-10 мкм; 5 мкм в диап. 10-30 мкм; горизонт./ вертикал. ход ножа - не менее 90 / 30 мм; размер образца (макс.) - не менее 50×60 мм; ориентация образца по осям X/Y - нет	ПМ.04 ОП.08
21.	Станция вырезки настольная	Оборудование	Специализированное	Станция вырезки предназначена для	ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				проведения макроскопического исследования биопсийного и аутопсийного материала и подготовки (вырезки) для дальнейшего микроскопического исследования.	ОП.08
22.	Медицинская документация для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Документ установленной формы в бумажном или электронном виде	ПМ.04 ОП.08
23.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	ПМ.04 ОП.08

Лаборатория «Лабораторных санитарно-эпидемиологических исследований»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	обучающихся				
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ПМ.05
3.	Классная доска	Оборудование	Основное	Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытием Торцы окантованы окрашенным металлическим или алюминиевым профилем. Снизу доски имеется лоток для маркера	ПМ.05
4.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте.	ПМ.05
5.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	ТС	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA. Проектор: Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA.	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт	ПМ.05
7.	Стенды	Оборудование	Специализированное	Различные учебные стенды и оборудование для учебно-наглядного демонстрирования деятельности лаборатории медицинской организации	ПМ.05
8.	Таблицы	Оборудование	Основное	Различные учебные таблицы для наглядного демонстрирования учебной информации	ПМ.05
9.	Шкафы для документов	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	ПМ.05
10.	Обеззараживать – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	ПМ.05
11.	Маски медицинские одноразовые	Оборудование	Специализированное	3-х слойная. Вид фиксации-резинка	ПМ.05
12.	Перчатки	Оборудование	Специализированное	Латекс. Нестерильные	ПМ.05
13.	Лабораторное и прочее оборудование для выполнения всех видов практических работ	Оборудование	Специализированное	Специальное оборудование лабораторного назначения для осуществления различных видов практических работ (весы, анализаторы воды, РН-метры, термометры, гигрометры, барометры	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				фотоэлектроколориметры, люксметры и пр.)	
14.	Медицинский инструментарий для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Специальное медицинский инструментарий лабораторного назначения для осуществления различных видов практических работ	ПМ.05
15.	Расходные материалы для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Различный расходный материал (вата, марля и др.) для выполнения всех видов практических работ	ПМ.05
16.	Лабораторная посуда для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Специальные и специализированные ёмкости различного конструктивного исполнения, объёма, и изготовляемые из разнообразных материалов, устойчивых в агрессивных средах, принадлежности из стекла и пластика	ПМ.05
17.	Реактивы для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Различные специальные наборы реактивов	ПМ.05
18.	Медицинская документация для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Документ установленной формы в бумажном или электронном виде	ПМ.05
19.	Учебно-методические пособия для преподавателей	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы,	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	и обучающихся			информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	

Лаборатория «Лабораторных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ПМ.06
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ПМ.06
3.	Классная доска	Оборудование	Основное	Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытием Торцы окантованы окрашенным металлическим или алюминиевым профилем. Снизу доски имеется лоток для маркера	ПМ.06
4.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI,	ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте.	
5.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	ТС	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA. Проектор: Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA.	ПМ.06
6	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт	ПМ.06
7.	Стенды	Оборудование	Специализированное	Различные учебные стенды и оборудование для учебно-наглядного демонстрирования деятельности лаборатории медицинской организации	ПМ.06
8.	Таблицы	Оборудование	Основное	Различные учебные таблицы для наглядного демонстрирования учебной информации	ПМ.06
9.	Шкафы для документов	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей: не менее 2,	ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				материал фасада: ЛДСП	
10.	Обеззараживать – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	ПМ.06
11.	Маски медицинские одноразовые	Оборудование	Специализированное	3-х слойная. Вид фиксации-резинка	ПМ.06
12.	Перчатки	Оборудование	Специализированное	Латекс. Нестерильные	ПМ.06
13.	Лабораторное и прочее оборудование для выполнения всех видов практических работ	Оборудование	Специализированное	Специальное оборудование лабораторного назначения для осуществления различных видов практических работ (весы, водяная баня, термостат, микроскопы, центрифуга, анализаторы и пр.)	ПМ.06
14.	Медицинский инструментарий для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Специальное медицинский инструментарий лабораторного назначения для осуществления различных видов практических работ	ПМ.06
15.	Расходные материалы для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Различный расходный материал (вата, марля и др.) для выполнения всех видов практических работ	ПМ.06
16.	Лабораторная посуда для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Специальные и специализированные ёмкости различного конструктивного исполнения, объёма, и изготовляемые из разнообразных материалов, устойчивых в	ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				агрессивных средах, принадлежности из стекла и пластика	
17.	Реактивы для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Различные специальные наборы реактивов	ПМ.06
18.	Медицинская документация для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Документ установленной формы в бумажном или электронном виде	ПМ.06
19.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	ПМ.06
20.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	ПМ.06

1.2.2. Оснащение зон по видам работ

Зона по видам работ «Выполнение лабораторных исследований»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 ООД.14, ООД.15
2	Стул	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 ООД.14, ООД.15
3	Шкаф	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 2440х2460х490 мм, Двери-купе раздвижные , материал фасада: ЛДСП	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 ООД.14, ООД.15
4	Обеззараживать – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 ООД.14, ООД.15
5	Персональный компьютер	Оборудование	Основное	Двухядерный процессор, тактовая частота процессора - 2.13 GHz, ОЗУ 2 ГБ	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 ООД.14, ООД.15
6	Анализатор мочи	Оборудование	Специализированное	Габариты высота не менее 14см; ширина не менее 15см; глубина не менее 23см. Вес не менее 1,4кг	ПМ.01, ПМ.02
7	Полуавтоматический биохимический анализатор	Оборудование	Специализированное	Габариты: не менее 200х350х250мм. Вес не менее 5кг	ПМ.02, ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Прибор для отбора проб воздуха для бактериологических исследований	Оборудование	Специализированное	Габариты прибора в футляре не менее 180Х150Х200мм. Масса не менее 6кг	ПМ.05
9	Центрифуга лабораторная	Оборудование	Специализированное	Длина не менее 150мм, ширина не менее 1600мм, высота не менее 110мм, максимальная скорость вращения, об\мин не менее 4500, относительная центробежная сила, кгс не менее 1400	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06
10	Стерилизатор воздушный	Оборудование	Специализированное	Объем камеры, л80Габаритные размеры, (ШхГхВ) мм, не более: 816х580х595 Внутренние размеры, (ШхГхВ) мм, не более:582х355х460Мощность, кВт, не более2,1Масса, кг, не более:44Задаваемые температурные режимы, С50...200 Время нагрева стерилизатора до температуры +180С, мин, не более: 55Задаваемое время выдержки, мин1...999Средняя наработка на отказ, не менее, ч2500 Предельное отклонение температуры в загруженной камере от	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				номинального значения, С, не более +/-3 Аварийное отключение стерилизатора от сети при перегреве в камере, С 205...235 Количество полок стандартное/макс., шт. 2 (4) Питание, В/Гц 220/50 Время непрерывной работы в сутки, ч, не менее: 16	
11	Термостат водяной (водяная баня)	Оборудование	Специализированное	Диапазон устанавливаемой температуры в ванне, °С от температуры окр.среды+3% до 80. Габаритные размеры (д х ш х в), мм не менее 300 х 160 х 200	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06
12	Микротом ротационный	Оборудование	Специализированное	Установка толщины срезов: не менее 0,5 мкм - 60 мкм Функция тримминга образца в диапазоне не менее 10 мкм - 50 мкм Функция ретракции образца Система ориентации образца: ориентируемый зажим для держателя образца Горизонтальное перемещение держателя образца: не менее 28 мм Вертикальное перемещение	ПМ.04, ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				держателя образца: не менее 59 мм	
13	Микротом санный	Оборудование	Специализированное	Регулируемая толщина среза - не менее 1-30 мкм; шаг установки толщины среза в различных диапазонах - не менее 1 мкм в диап.1-10 мкм; 5 мкм в диап. 10-30 мкм; горизонт./ вертикал. ход ножа - не менее 90 / 30 мм; размер образца (макс.) - не менее 50×60 мм; ориентация образца по осям X/Y - нет; габариты (Ш/Г/В), мм - не менее 260×220×300 мм; вес - ~12 кг	ПМ.04, ПМ.06
14	Термованночка	Оборудование	Специализированное	Размеры не менее 200х150х50мм. Вес не менее 3,5 кг	ПМ.04, ПМ.06
15	Термостолик	Оборудование	Специализированное	Комплект: термометр с держателем из н/ж стали. Габариты, d x В, мм не более 300×150. Вес, кг не более 3	ПМ.04, ПМ.06
16	Станция вырезки настольная	Оборудование	Специализированное	Внешние размеры (мм): не менее 1500(Д) х 1700(В) х 600(Ш). Питание: не более 220В± 10%, 50Гц Мощность: Вентиляторы: не более 300 Вт, нагреватель: не более 1500Вт, флуоресцентная лампа: не менее 40 Вт, ультрафиолетовая	ПМ.04, ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				лампа: не менее 40 Вт, рукосушитель: не менее 60 Вт, измельчитель: не более 250 Вт, аппарат для сушки рук: не менее 50 Вт. Вес: не более 190кг	
17	Дозатор	Оборудование	Специализированное	Дозатор переменного обьема не менее 10-100 мкл, механические пипеточные. Цветная кодировка для определения объема	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07
18	Дозатор	Оборудование	Специализированное	Дозатор переменного обьема не менее 500-1000 мкл, механические пипеточные. Цветная кодировка для определения объема	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07
19	Дозатор	Оборудование	Специализированное	Дозатор переменного обьема не менее 100-500 мкл, механические пипеточные. Цветная кодировка для определения объема	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07
20	Дозатор	Оборудование	Специализированное	Дозатор переменного обьема не менее 1-5 мл, механические пипеточные. Цветная кодировка для определения объема	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07
21	Психрометр аспирационный	Оборудование	Специализированное	Диапазоны измерений: - температуры воздуха - «смоченного» термометра - относительной влажности воздуха	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				при температуре от 5°С до 40°С, от -25°С до 50°С, от -10°С до 50°С, от 10 до 100% Время раскручивания пружины, не менее 8 мин. Скорость воздушного потока (аспирация) при работе вентилятора должна быть на 4-ой минуте, не менее 2,0 м/сек.	
22	Ручной крыльчатый анемометр	Оборудование	Специализированное	Измерение: температура и скорость потока воздуха Точность: ±0.5 °С Диапазон измерения скорости воздуха: 0.4 … 20 м/с Диапазон измерения температуры воздуха: -10 … +50 °С	ПМ.05
23	Чашечный анемометр	Оборудование	Специализированное	Диапазон измерения средней скорости воздушного потока от 1 до 20 м/с. Чувствительность не более 0,8 м/с. Анемометр изготавливается в исполнении У категории 1.1 ГОСТ 15150-69 при температуре воздуха от минус 45 до плюс 50°С, относительной влажности воздуха 90 % при температуре 20 °С	ПМ.05
24	Люксметр	Оборудование	Специализированное	Габаритные размеры: измерителя люксметра не менее 200х110х80,	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				фотоэлемента не менее 170х100х50, футляра не менее 250х145х125	
25	Многофункциональный измеритель параметров окружающей среды	Оборудование	Специализированное	Не менее 4 функций измерений: уровня шума, освещения, влажности и температуры. Большой LCD дисплей с возможностью отображения единиц измерения: Lux, ºC,%RH и индикацией C &dB, A &dB. Диапазон измерения уровня освещения: от 0,01 lux до 20 000 lux. Диапазон измерения уровня шума: нагрузка A LO (низк.): 35 - 100 dB, нагрузка A HI (выс.): 65 - 130 dB, нагрузка C LO (низк.): 35 - 100 dB, нагрузка C HI (выс.): 65 - 130 dB	ПМ.05
26	Стандарты мутности	Оборудование	Специализированное	McFarlandStandardNo. 0.5 1 2 3 4 BaCl2•2H2O 1,175% 0,5 ml 0,1 ml 0,2 ml 0,3 ml 0,4 ml H2SO4 1% 99,5 ml 9,9 ml 9,8 ml 9,7 ml 9,6 ml Концентрация бактерий 1,0 × 108 3,0 × 108 6,0 × 108 9,0 × 108 1,2 × 109 Пропускание (%)* 74.3 55.6 35.6 26.4 21.5 Поглощение* 0.132 0.257 0.451	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				0.582 0.669	
27	Микроскоп биологический	Оборудование	Специализированное	Минимальное увеличение, крат, не более 40. Максимальное увеличение, крат, не менее 1000. Визуальная насадка тип тринокулярная. Угол наклона визуальной насадки, град, не более 30 Источник питания - сеть переменного тока, В/Гц не менее 220+-22/50. Габаритные размеры без упаковки, мм, не более 255 х 385 х 415	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06
28	Видеоокуляр	Оборудование	Специализированное	Максимальное разрешение, не менее 3584х2748 Количество фотоприемных элементов, не менее 10 МП Размер сенсора, не менее 1/2.3“ (5.98 мм (H) х 4.59 мм (V), Диагональ 7.538 мм) Размер пикселя, не более 1,67 х 1,67 мкм 3.3 кадров в секунду при разрешении не менее 350х2700 пикселей; 11 кадров в секунду при разрешении не менее 1700х1300 пикселей; 38 кадров в секунду при разрешении не менее 800х600	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				пикселей	
29	Микроскоп биологический	Оборудование	Специализированное	Минимальное увеличение, крат, не более 40. Максимальное увеличение, крат, не менее 1000. Визуальная насадка бинокулярная. Угол наклона визуальной насадки, град, не более 30. Источник питания - сеть переменного тока, В/Гц не менее 220+-22/50. Габаритные размеры без упаковки, мм, не менее 355х375х185	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06 ООД.14, ООД.15
30	Лабораторный счетчик для подсчета лейкоцитарной формулы	Оборудование	Специализированное	Длина, мм не менее 180, ширина, мм не менее 120, высота, мм не менее 20. Вес, не более, кг 0,35 Тип электронный. Дисплей цифровой. Подсветка есть	ПМ.01, ПМ.02
31	Тренажер для взятия крови из пальца и остановки капиллярного кровотечения	Оборудование	Специализированное	Взятие крови из пальца на анализ (имитатор кровеносных сосудов проходит только в указательном пальце, поэтому взятие крови нужно производить именно из него), остановка кровотечения из пальца, перевязки, участок кровеносных сосудов в пальце может быть заменен	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
32	Автомат окраски	Оборудование	Специализированное	Количество комбинированных станций не менее 7 шт. Количество станций сушки не менее 1 шт. Размер предметных стёкол, мм не менее 75 х 25 х 1,2 ± (0,2) Максимальное количество стёкол в штативе не менее 25 шт. (или 10 шт.) Температурный диапазон сушки не менее 30 – 50 °С Вентиляция рабочей камеры: принудительная Сенсорный графический экран не менее 320 х240 пкс Количество поставляемых с автоматом методик окраски препаратов, не менее 2. Максимальное программируемое количество методик окраски препаратов - не менее 30. Максимальное количество технологических операций (шагов) в программе - не менее 19. Максимальное количество наименований технологических жидкостей - не менее 50. Потребляемая мощность, не более	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				400 Вт Масса прибора (без ЗИП), не более30 кг Масса в полном комплекте поставки, не более50 кг Габаритные размеры прибора (ДхШхВ), не более 615 х 535 х 345 мм Напряжение питание прибора ~ 220 ± 22 В (50Гц)	
33	Анализатор общего белка в моче	Оборудование	Специализированное	Длительность измерения не более 2 секунд. Объем пробы для фотометрирования - не менее 1 мл. Длина оптического пути кюветы: не менее 10,0 ±0,1 мм. Габаритные размеры прибора, не более - 130х180х50 мм	ПМ.02, ПМ.03
34	Дозатор поршневого типа	Оборудование	Специализированное	Давление воздуха (мПа) не менее 0.3-0.5 Диапазон дозирования (мл) не менее 15-80 Вес не не менее (кг) 14 Габариты (Д×Ш×В) (мм) не менее 600×150×450	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06
35	Стакан лабораторный	Оборудование	Специализированное	Материал - стекло. Объем, мл не менее 400. Диаметр, мм не менее 70. Высота, мм не менее 100	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06
36	Наборы сосудов для окраски	Оборудование	Специализированное	Металлическая конструкция – каркас; сосуды для окрашивания с крышкой (объем не менее 250мл);	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				держатель не менее 24 стекла	
37	Термостат сухожаровой	Оборудование	Специализированное	Термостат сухожаровой, объем камеры не менее 20 л, диапазон температур от +5 °С до +70 °С	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06
38	Стол	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 ООД.14, ООД.15
39	Стул	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 ООД.14, ООД.15
40	Проектор	Оборудование	Основное	Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 ООД.14, ООД.15
41	Системный блок	Оборудование	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 ООД.14, ООД.15

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	
42	Монитор	Оборудование	Основное	Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 ООД.14, ООД.15
43	Звуковые колонки	Оборудование	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 ООД.14, ООД.15
44	Огнетушитель	Оборудование	Основное	Огнетушитель углекислотный	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 ООД.14, ООД.15
45	Маски медицинские	ТС	Специализированное	3-х слойная. Вид фиксации-резинка	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	одноразовые				ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 ООД.14, ООД.15
46	Перчатки	ТС	Специализированное	Латекс. Нестерильные	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07 ООД.14, ООД.15

Зона по видам работ «Медицинская помощь в экстренной и неотложной формах»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ОП.06
2	Стул	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ОП.06
3	Шкаф	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	ОП.06
4	Обеззараживатель – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	ОП.06
5	Аппарат портативный искусственной вентиляции	Оборудование	Специализированное	Максимальный дозируемый расход кислорода, л/мин не менее 15.	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	легких спасатель			Полная потребляемая мощность, не более 20 ВА. Масса аппарата в сумке для переноски не более 14 кг. Габаритные размеры аппарата в сумке для переноски не более 500х170х330 мм	
6	Портативный аппарат для ИВЛ	Оборудование	Специализированное	Тип: портативный, пневматический. Режимы: принудительная ИВЛ, вспомогательная ИВЛ (ВВЛ) и принудительно-вспомогательная ИВЛ, ручной режим и реанимация. Управляемые параметры: частоты дыхания и минутного объема, соотношение вдоха и выхода, диапазон дыхательного давления, содержание кислорода в газовой смеси. Концентрация О2: не менее 60% или 100% Время работы от аккумуляторной батареи: не менее 2,5 часов. Время установления рабочего режима: не менее 25 секунд. Габаритные размеры аппарата в сумке не более: 500х325х160 мм	ОП.06
7	Аппарат ИВЛ с консольным	Оборудование	Специализированное	Аппарат ИВЛ с консольным	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	контроллером			контроллером с кнопкой, манометром (0-60), анатомической маской. Управление потоком производится встроенным контроллером с регулятором пикового давления на вдохе, при избыточном давлении предусмотрен клапан сброса	
8	Аппарат ингаляционного наркоза	Оборудование	Специализированное	Автоматическое поддержание заданного состава и количества смеси кислорода и закиси азота при проведении ингаляционного наркоза. Максимальный дозируемый расход кислорода, не менее (л/мин) 15 +- 0,4 Экстренная подача кислорода в обход смесителя газов для ингаляции легких пациента (л/мин) не менее 45 и не более 75	ОП.06
9	Учебный автоматический наружный дефибриллятор	Оборудование	Специализированное	Управление запуском сценариев с блока АВД. Управление запуском сценариев с пульта дистанционного управления. Управление командами устройства с пульта дистанционного управления.	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Индикатор действующего сценария (светодиодный). Отображает номер выбранного сценария. Предустановленные сценарии. Метроном (светодиодный). Съемная голосовая плата. Возможность выбора языка звуковых подсказок, команд: на русском языке. Регулятор громкости. Кнопка электрошокового разряда. Автоматическое выключение тренажера при длительном простое. Питание от сети не более 220В или от батареек	
10	Манекен-симулятор для отработки навыков ЭКГ	Оборудование	Специализированное	Полноростовой манекен с электронным контроллером (генератор ЭКГ). Предназначен для обучения навыкам регистрации электрокардиограмм (ЭКГ), работе с электрокардиографами и контрольными устройствами. Электрокардиосигнал не менее 10 отведений и способен генерировать не менее 40 разновидностей ЭКГ.	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Вес не более 20 кг. Размер не более 200х60х30 см	
11	Интерактивный тренажер для обучения технике снятия ЭКГ	Оборудование	Специализированное	Манекен или тренажер способны проводить разряд дефибриллятора. Встроенная электрическая схема позволяет проводить дефибрилляцию и задавать ритм непосредственно в ЭКГ-тренажере, наблюдать за ритмом ЭКГ при помощи кабеля с многофункциональными клеящимися электродами. Вес не менее 0,55кг	ОП.06
12	Манекен для отработки навыков базовой СЛР (ТОРС)	Оборудование	Специализированное	Характеристики манекена, физиологические реакции: торс с головой, поддержка беспроводного соединения, автономное питание от встроенного аккумуляторного блока, реалистичные анатомические ориентиры (ребра, мечевидный отросток), реалистичная мягкая кожа, билатеральный пульс на сонной артерии. Вес не менее 2,5 кг. Размер не менее 50х30х15 см	ОП.06
13	Тренажер СЛР (торс) с	Оборудование	Специализированное	Тренажер - модель тела взрослого	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	выносным электронным контролером			для отработки навыков сердечно-легочной реанимации. Электронный контролер показывает: частоту компрессий, глубину компрессий, положение рук, объем вдыхаемого воздуха, неполное расправление грудной клетки, состояние дыхательных путей. Материал:АБС, поливинилхлорид, полиуретан, пластик на полиуретановой основе. Габариты, мм: Манекен: не менее 700 х 300 х 200 Электрический контроллер: не цменее 150 х 120 х 45 Вес, кг: не менее 3	
14	Педиатрический СЛР-манекен новорожденного	Оборудование	Специализированное	Подъем груди на вдохе: Да Наклон головы, подъем подбородка: Да Габариты, мм: не менее 450х180х100. Вес, кг: не менее 1,5	ОП.06
15	Тренажер СЛР ребенка 5 лет	Оборудование	Специализированное	Глубина сжатия грудной клетки не менее 3см. Габариты: не менее 600х200х100мм Вес: не менее 5кг	ОП.06
16	Робот-тренажер младенца с аспирацией инородного тела	Оборудование	Специализированное	Тренажер - модель младенца для отработки техники удаления инородного тела из верхних	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				дыхательных путей. Материал пластизоль. Габариты, мм не менее 450х200х100 Вес, кг не менее1,0	
17	Манекен взрослого человека (полный реанимационный комплекс)	Оборудование	Специализированное	Манекен - имитация полноростового взрослого человека, предназначен для отработки навыков проведения мероприятий сердечно-легочной реанимации (СЛР). Тренажер максимально реалистично отображает процессы жизнедеятельности человека. Материал поливинилхлорид 3 мм, АБС поливинилхлорид, жидкий полиуретановый пластик. Манекен: не менее 1600х400х220 Электрический контроллер: не менее 160х125х45	ОП.06
18	Тренажер руки для внутривенных инъекций	Оборудование	Специализированное	Материал - силикон. Размер не менее 550 мм Вес, кг не менее 1,5 Комплект сменной кожи	ОП.06
19	Тренажер коникотомии	Оборудование	Специализированное	Тренажер - модель передних фрагментов подбородочного отдела головы и шеи с воссозданным внешним рельефом органов взрослого. Материал - силикон.	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Габариты, мм не менее 250х195х95. Вес, кг не менее 1,8	
20	Тренажер коникотомии (педиатрический)	Оборудование	Специализированное	Тренажер - модель передних фрагментов подбородочного отдела головы и шеи с воссозданным внешним рельефом органов ребенка. Материал - полиуретан, силикон. Габариты, мм не менее 100х50х80. Вес, кг не менее 0,660	ОП.06
21	Тренажер для канюляции центральных вен	Оборудование	Специализированное	Тренажер - фрагмент туловища человека, голова верхней части туловища наклоняется в левую сторону, наглядны яремная ямка, жевательная мышца и ключица. Изображены подключичная артерия, яремная вена – внутренняя и наружная, сонная артерия. Габариты, мм не менее 600х500х250. Вес, кг не менее 3	ОП.06
22	Тренажер пневмоторакса	Оборудование	Специализированное	Торс взрослого человека с двухсторонним напряженным пневмотораксом и портами для декомпрессии в каждой аксиллярной и подключичной области. Анатомически точные	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				ориентиры. Декомпрессия при напряженном пневмотораксе – с двух сторон по средней подмышечной и срединноключичной линиям. Абдоминальный толчок. Вес не менее 2,5кг. Размер не менее 25х14х38см	
23	Тренажер неонатальной эндотрахеальной интубации	Оборудование	Специализированное	При правильном изменении положения головы происходит открытие дыхательных путей. При вставлении ларингоскопа в рот виден язык, язычок, надгортанник. Грудь или брюшная полость надуваются при ИВЛ для подтверждения правильного / неправильного выполнения интубации	ОП.06
24	Набор реанимационный для взрослых	Оборудование	Специализированное	Набор реанимационный скорой помощи, для оказания экстренной помощи взрослым. Комплектация по приказу 1165н МЗРФ. Вес, кг не более 7. Габариты (ДхШхГ см) не менее 40х20х30	ОП.06
25	Набор реанимационный для	Оборудование	Специализированное	Набор реанимационный скорой	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	взрослых			помощи, для оказания экстренной помощи взрослым. Комплектация по приказу 1165н МЗРФ. Вес, кг не более 7. Габариты (ДхШхГ см) не менее 40х20х30	
26	Расширенный военный набор для имитации несчастных случаев	Оборудование	Специализированное	Комплект содержит кровоточащие раны, краску. Кровоточащие раны имеют специальные помповые устройства для изображения реального тока крови. Комплект содержит: наклеиваемые раны, кровавые раны (раны голени и раны предплечья), палитру, ножницы, зеркало, нож, шпатель, искусственную кровь, загуститель крови, клей, карандаши. Вес не менее 5кг. Размеры не менее 35х25х45см	ОП.06
27	Набор реанимационный неонатальный для оказания скорой медицинской помощи	Оборудование	Специализированное	В состав набора для оказания реанимационной помощи новорожденным входят изделия, рекомендованные МЗ РФ: комплект дыхательный многоразовый дыхательный мешок объемом не менее 200 мл с двумя масками,	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				аспиратор портативный с механическим приводом, необходимые средства для оказания профессиональной специализированной медицинской помощи. Габаритные размеры, мм не менее 400х230х300 ±50. Масса, кг — не более 6,4	
28	Укладка для скорой помощи общепрофильная	Оборудование	Специализированное	Вес, кг не менее 5 Габариты (ДхШхГсм) не менее 40х20х30	ОП.06
29	Укладка для скорой помощи общепрофильная	Оборудование	Специализированное	Вес, кг не менее 5 Габариты (ДхШхГсм) не менее 40х20х30	ОП.06
30	Травматологическая укладка для детских образовательных учреждений	Оборудование	Специализированное	Шины пневматические (детские и взрослые), вакуумный матрас, косынка, фиксатор ключицы, воротник Шанца (2 размера), жгут кровоостанавливающий, перчатки, бинт стерильный, салфетки стерильные, гелевый охлаждающе-согревающий пакет, ножницы, лейкопластырь не менее 2 см - 1 шт., не менее 5 см - 1 шт.	ОП.06
31	Кровать электрическая 4-секционная	Оборудование	Специализированное	Количество функций не менее 7. Встроенные панели управления в боковых ограждениях. Встроенные	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				весы. Ложемент ABS-пластик/сталь Размер кровати, см: не менее 234×104,5x137 Размер ложемента, см: не менее 194x89,5	
32	Матрац 4-секционный для функциональной кровати	Оборудование	Специализированное	Матрац 4-секционный для функциональной кровати Цельнолитой чехол матраса изготовлена из: 100% полиэстера, водоотталкивающего и водоупорного, устойчивого к истиранию. Плотность ткани, г/м2: не менее 140 Наполнение матраса: полиуретан, плотностью, кг/м3: не менее 20 Количество секций, шт: не менее 4 Размер, см: не менее 191*88*10	ОП.06
33	Каталка для автомобилей скорой медицинской помощи	Оборудование	Специализированное	Каталка: каркас из нержавеющей стальной трубы круглого профиля. Не менее 3 фиксированных положений для перевозки пациента. Складывание опор механическое, независимое для каждой опоры. Фиксация/расфиксация посредством рычагов, оснащенных возвратно-пружинными	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				механизмами. Вес: не менее 40кг. Нагрузка не более 250кг. Размер упаковки: не менее 180х55х25см. Вес: не более 70кг	
34	Кушетка медицинская смотровая	Оборудование	Специализированное	Внешние размеры не менее 1950х650х520мм, материал каркаса – стальной, обивка - поролон, обтянутый винилискожей. Нагрузка не более 130 кг	ОП.06
35	Открытая реанимационная система для новорожденных	Оборудование	Специализированное	Угол поворота нагревателя не менее 0-30-45° Размер матраса не менее 600х350мм. Регулировка высоты вертикальная Размер (ШхВхГ), см не менее 700х450х1600мм	ОП.06
36	Манекен взрослого для обучения СЛР	Оборудование	Специализированное	Для проведения интубации, отработки сердечно-легочной реанимации и проведения дефибрилляции. Возможность компьютерной регистрации результатов. Габариты:(В*Ш*Г) не менее 8100*3200*3100 мм	ОП.06
37	Манекен ребенка 6-ти лет для отработки навыков СЛР	Оборудование	Специализированное	Тренажер - модель ребенка 6-ти лет для отработки навыков сердечно-легочной реанимации. Возможность	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				подключения блока контроля навыков СЛР. Габариты:(В*Ш*Г) не менее 550*250*200мм Вес не менее 2 кг.	
38	Манекен-симулятор младенца для отработки навыков сердечно-лёгочной реанимации и ухода	Оборудование	Специализированное	Манекен-симулятор позволяет отрабатывать навыки сердечно-лёгочной реанимации, эндотрахеальной интубации, пункции костного мозга, катетеризации пупочной артерии, внутривенных инъекций и ухода за младенцами. Размер манекена 540х200х135 мм. Вес, кг: не менее 2	ОП.06
39	Стол	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 1200*750*600, материал: ЛДСП	ОП.06
40	Стул	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки иск.кожа	ОП.06
41	Проектор	Оборудование	Основное	Диапазон проекционных соотношений 0,9:1 – 1,2:1, разрешение 1024х768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
42	Системный блок	Оборудование	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	ОП.06
43	Монитор	Оборудование	Основное	Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	ОП.06
44	Звуковые колонки	Оборудование	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	ОП.06
45	Аптечка	ТС	Основное	Оказание первой помощи. Длина	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				упаковки не менее 6см Высота упаковки не менее 19см Ширина упаковки не менее 25см	
46	Дозатор дезинфицирующих средств	Оборудование	Основное	Тип наливной Тип монтажа настенный	ОП.06
47	Дозатор жидкого мыла	Оборудование	Основное	Тип наливной Тип монтажа настенный	ОП.06
48	Маски медицинские одноразовые	ТС	Специализированное	3-х слойная. Вид фиксации-резинка	ОП.06
49	Защитные очки	ТС	Специализированное	Материал – поликарбонат. Цвет - бесцветный	ОП.06
50	Перчатки	ТС	Специализированное	Латекс. Нестерильные	ОП.06
51	Огнетушитель	ТС	Основное	Огнетушитель углекислотный	ОП.06

Зона по видам работ «Профилактическая деятельность»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ОП.05
2	Стул	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ОП.05
3	Шкаф	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей:	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				не менее 2, материал фасада: ЛДСП	
4	Облучатель-рециркулятор	Оборудование	Основное	Тип наливной Тип монтажа настенный	ОП.05
5	Столик манипуляционный	Оборудование	Специализированное	Столешница, две полки, один ящик. Габариты столика не менее 580*420*850 мм. Размер ящика не менее 515*75*375 мм	ОП.05
6	Термоконтейнер медицинский	Оборудование	Специализированное	Внешние размеры без упаковки (ДхШхВ): не менее 200х150х110мм. Внутренний объем пустого термоконтейнера не менее 1л. Материал-пенополиуретан. Материал внешних поверхностей: сумка-чехол	ОП.05
7	Полихроматические таблицы Рабкина	Оборудование	Специализированное	Полихроматические таблицы - рисунки, на которых изображены разноцветные точки. При внимательном рассмотрении на картинках пациент может увидеть зашифрованы цифры и геометрические фигуры контрастного оттенка	ОП.05
8	Осветитель таблиц для определения остроты зрения	Оборудование	Специализированное	Предназначен для равномерного освещения таблиц с тестовыми знаками. Количество	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				демонстрируемых таблиц не менее 2 Количество таблиц всего: опция-комплект не менее 5 Источник света осветителя: не менее 1 лампы накаливания от 40 Вт Расположение источника света: перед таблицей Мощность: не менее 40 Вт. Особенность: корпус из дерева, с боков зеркала. Вес, кг: не более 6,5	
9	Настольная светодиодная лампа	Оборудование	Специализированное	Настольная светодиодная лампа. Степень защиты не менее IP20, свет - естественный, холодный, мощность не менее 8Вт	ОП.05
10	Набор пробных очковых линз	Оборудование	Специализированное	В набор входят сферические, цилиндрические, призматические, матированные и цветные линзы, окклюдатор, пластина точечных отверстий, щелевой образец, линза с плоским полем зрения, пробная универсальная оправа и стержни. Материал винта нержавеющая сталь. Размеры футляра-кейса, мм не менее 450х300х80	ОП.05
11	Весы	Оборудование	Специализированное	Вес не более 200 кг. Длина, мм: не	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				менее 250, ширина, мм: не менее 250, высота, мм: не менее 55, масса, не более, кг: 5	
12	Ростомер	Оборудование	Специализированное	Предназначен для измерения роста, состоит из основания и стойки с "ползунком". Диапазон измерения: не менее 0,8 - 2,2 м Вес: не более 8кг. Габариты: не более 600х500х2700 мм	ОП.05
13	Комплект оборудования для наглядной пропаганды здорового образа жизни	Оборудование	Специализированное	Стенд - установка подвесная, настенная; количество карманов не менее 4шт. Высота не менее 7мм	ОП.05
14	Комплект наглядных пособий	Оборудование	Специализированное	Формат не менее 50×70 см. Установка настенная.	ОП.05
15	Кушетка медицинская смотровая	Оборудование	Специализированное	Внешние размеры не менее 1950х650х520мм, материал каркаса – стальной, обивка - поролон, обтянутый винилискожей. Нагрузка не более 130 кг	ОП.05
16	Электрокардиограф	Оборудование	Специализированное	Прибор для измерения и графической регистрации биоэлектрических импульсов сердца. 3-канальное представление не менее 12 синхронно зарегистрированных отведений.	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Автоматический и ручной режимы. Многообразные форматы отчетов, функция копирования, различные скорости печати. Встроенные аккумулятор и источник питания. Управление одной клавишей. Встроенный термопринтер. Программа измерений ЭКГ. Опция: программа интерпретации ЭКГ	
17	Экспресс-анализатор для определения общего холестерина в крови	Оборудование	Специализированное	Метод измерения- электрохимический. Время теста не более 10с Комплект: ланцеты, тест-полоски	ОП.05
18	Экспресс-анализатор для определения глюкозы в крови	Оборудование	Специализированное	Диапазон измерений: не менее 0,4-25ммоль/л. Метод измерения: фотометрический. Дисплей: жидкокристаллический. Размеры: не менее 65х40х15мм	ОП.05
19	Анализатор окиси углерода выдыхаемого воздуха с определением карбоксигемоглобина (смокелайзер)	Оборудование	Специализированное	Диапазон показаний индикаторов: содержания оксида углерода в выдыхаемом воздухе (CO, млн-1) - от 0,0 до 100,0; содержания карбоксигемоглобина в крови (% HbCO) - от 0,0 до 13,5	ОП.05
20	Тонометр портативный для	Оборудование	Специализированное	Тонометр портативный для	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	измерения внутриглазного давления			измерения внутриглазного давления (ВГД) у взрослых и детей по методу Гольдмана в диапазоне от 5 до 60 мм рт. ст.	
21	Спирометр	Оборудование	Специализированное	Спирометр - портативный с одноразовыми мундштуками, для измерения и индикации форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) и объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ1)	ОП.05
22	Стол	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ОП.05
23	Стул	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам	ОП.05
24	Телевизор	Оборудование	Основное	Диагональ не ниже 40" видеовходы HDMI, VGA. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	ОП.05
25	Системный блок	Оборудование	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не ниже 512 ГБ, видеовыходы HDMI, VGA (D-Sub), проводной интерфейс (Ethernet LAN) 1 Гбит/с, корпус	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				длина не больше 40 см, ширина не больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	
26	Монитор	Оборудование	Основное	Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	ОП.05
27	Звуковые колонки	Оборудование	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	ОП.05
28	Дозатор дезинфицирующих средств	Оборудование	Основное	Тип наливной Тип монтажа настенный	ОП.05
29	Дозатор жидкого мыла	Оборудование	Основное	Тип наливной Тип монтажа настенный	ОП.05

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	Оборудованные раздевалки	Мебель	Основное	Шкафчики для раздевалок Лавки для раздевалок Вешалки для одежды	СГ.04 ООД.09
2.	Стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической	Оборудование	Основное	Стенка гимнастическая: Материал: береза, сосна Размер: 2400Х800ММ Перекладина: Материал: металл Длина рабочей части 1000 мм Ширина (мм)между стойками 690 мм Высота (мм)от нижней опорной части 265 мм	СГ.04 ООД.09
3.	Гимнастические скамейки	Оборудование	Основное	Скамейки гимнастические: Материал: сталь, фанера Длина: 2,5М	СГ.04 ООД.09
4.	Гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно.)	Оборудование	Основное	Брусья: Рама(Д/Ш/В), мм: 2460х1300х60 Длина жердей, мм: 3500 Размер сечения жердей, мм: 51х41 Высота жердей от пола, мм: от 1150 до 1750 Шаг регулировки высоты, мм: 50 Расстояние между вертикальными стойками, мм: 2300 Расстояние между жердями, мм: от 380 до 580	СГ.04 ООД.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				Высота основания рамы, мм: 60 Вес, кг: 160 Объем, м3: 0,6 Количество мест, шт: 7 Бревно: Материал: сосна Длина: 5М	
5.	Маты гимнастические	Оборудование	Основное	Маты гимнастические: Материал: поролон/тент Размеры: 1Х2Х0,1М	СГ.04 ООД.09
6.	Канат для перетягивания	Оборудование	Основное	Канат для перетягивания: Материал: хлопок Длина 10М Диаметр: 40ММ	СГ.04 ООД.09
7.	Беговая дорожка	Оборудование	Специализированное	Тип дорожки: Электрическая Максимальный вес пользователя, кг: 100 Материалы: Сталь, пластик Вес, кг 54.7 Размер в рабочем состоянии, см 160 х 74 х 126 Размер бегового полотна, см 120 х 42 Размер в сложенном виде, см 92 х 73 х 134	СГ.04 ООД.09
8.	Скакалки	Оборудование	Основное	Скакалки: Материалы: ПВХ Длина, см: 300	СГ.04 ООД.09
9.	Палки гимнастические	Оборудование	Основное	Палки гимнастические: Материал: Пластик Длина, см: 70	СГ.04 ООД.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				Диаметр, мм: 22	
10.	Мячи набивные, мячи для метания	Оборудование	Основное	Мячи набивные: Вес1 кг Диаметр 19.5 см Материал: резина Мячи для метания: Материал: резина Вес 150г Диаметр: 6,5 см	СГ.04 ООД.09
11.	Гантели (разные); гири 16, 24, 32 кг	Оборудование	Основное	Гири: Материал: чугун Вес, кг: 16, 24, 32	СГ.04 ООД.09
12.	Секундомеры	ТС	Основное	Класс точности: 2 Допустимая погрешность за 30 мин, с ±1,0 Диапазон рабочих температур, °С -20…+40 Габаритные размеры (не более), мм d50x18x70 Масса, гр 90 Корпус: металлический, хромированный	СГ.04 ООД.09
13.	Весы напольные	ТС	Специализированное	Материал стекло Цифровой дисплей. Максимальна нагрузка, в кг не более 150	СГ.04 ООД.09
14.	Ростомер	ТС	Специализированное	Ростомер медицинский механический для измерения роста стоя. Диапазон измерения: не менее 0,8 - 2,2 м. Вес: не менее 7.2 кг Габариты: не менее 350x350x2400 мм	СГ.04 ООД.09
15.	Динамометры	ТС	Специализированное	Наибольший предел измерения (НПИ),	СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				даН: не менее 30 Наименьший предел измерения (НмПИ), даН: 2 Габаритные размеры динамометра, мм: не более 110х70х25	ООД.09
16.	Тонометры, манометры	ТС	Специализированное	Тонометр: Тип: механический Погрешность при измерении давления: ±3 Компрессия: ручная Манометр: да Обхват манжеты, см: 25-40 Диапазон измерения давления в манженте, мм.рт.ст.: 0-300	СГ.04 ООД.09
17.	Кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные	Оборудование	Основное	Кольцо: Материал: сталь Вес:10кг Объем: 0.05м3 Диаметр: 45см Щит: Размеры: 1800×1050 мм Фанера влагостойкая, толщина 18мм Основной цвет: белый. Нанесена разметка черного цвета в соответствии с правилами игры в баскетбол. Посадочные отверстия под баскетбольное кольцо размерами 100 × 110 мм. Покраска: эмаль. Рама: Металлическая рама, сечение 40х40мм. Защита для щита и стоек: Материал наполнителя: поролон Материал чехла: тентовая ткань	СГ.04 ООД.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
18.	Стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, мячи волейбольные	Оборудование	Основное	Сетка: Ячейка: 50 мм Толщина нити: 4,5 мм Диаметр: 450 мм Цвет: белый/триколор Материал: капрон/полипропилен Мячи: Материал покрышки: Синтетическая кожа Материал камеры: Резина Вес, г 650 Стойки волейбольные: Материал стоек: сталь Высота стойки от пола: 255мм Диаметр стойки: 76мм Длинна кронштейна: 150мм Высота волейбольной сетки для мужчин: 2.43мВысота волейбольной сетки для женщин: 2.24м Высота волейбольной сетки для юношей и девушек: 2.0-2.4м Применение стоек: закрытое помещение Цвет: зеленый/синий/серый Транспортировочные размеры комплекта стоек: 2.6х0.2х0.1мОбъем комплекта стоек: 0.06м3 Масса комплекта: 25кг. Защита волейбольных стоек: Высота: 200см Ширина: 40см Толщина: 5см Материал наполнителя: поролон Материал чехла: тентовая ткань Цвет: синий или желтый	СГ.04 ООД.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				Крепление: ремни с липучками Комплект: 2шт Сетка для волейбола: Размер: 1,00х9,50 м Ячейка: 100 мм Толщина нити: 3,0 мм Цвет: черный/белый Материал: капрон/полипропилен Подвязки: 4 угла Стропа верх: 100 мм Стропа 3 стороны: 50 мм Антенны: Основные размеры: высота - 1,8 м, диаметр - 10 мм, материал - фиберглас, цвет - красно-белый. Карманы для антенн: длинна 1 м, ширина 5 см, материал ПВХ, на липучках/резиновых петлях. Мячи волейбольные: Материал покрышки Синтетическая кожа Материал камеры: Резина Вес, г 280	
19.	Музыкальный центр	ТС	Основное	Тип: минисистема Акустическая система: 240х410х240 мм Поддерживаемые форматы: MP3 Входы: аудио 5.1CH, аудиостерео Выходы: наушники, на акустику окружающего звучания, сабвуфер Поддерживаемые носители: CD, CD-R, CD-RW	СГ.04 ООД.09

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы
Читальный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожзам. Столы, стулья	Все по специальности
2.	Моноблоки	ТС	Основное	Оснащен веб-камерой 1 Мп, 2 стандартными разъемами для подключения колонок/наушников и внешнего микрофона. HDMI позволяет выводить презентацию и видео со звуком на другой экран в высоком качестве	Все по специальности
3.	Телевизор	ТС	Основное	LED 40" (101см)	Все по специальности
4.	Принтер	ТС	Основное	Позволяет печатать как цветные, так и черно-белые документы. Максимальное разрешение для печати цветом составляет 4800x600 dpi	Все по специальности
5.	Информационный стенд	Оборудование	Основное	820*300 мм. Содержит актуальную информацию о проводимых в колледже мероприятиях	Все по специальности
6.	Жалюзи вертикальные	Оборудование	Основное	Тканевые ламели белого цвета	Все по специальности

Библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стеллаж библиотечный двухсторонний	Мебель	Специализированное	Материал: металл и ЛДСП	Все по специальности
2.	Стеллаж для книг	Мебель	Специализированное	Материал: металл и ЛДСП 2410*860*230	Все по специальности
3.	Тумба выкатная с ящиками	Мебель	Основное	Материал: ЛДСП	Все по специальности
4.	Шкаф каталожный	Мебель	Специализированное	Материал: металл и ЛДСП	Все по специальности
5.	Картотека для документов	Мебель	Специализированное	Материал: металл и ЛДСП	Все по специальности
6.	Стол на 4-х деревянных ножках	Мебель	Основное	Материал: металл и ЛДСП	Все по специальности
7.	Моноблоки	ТС	Основное	Оснащен веб-камерой 1 Мп, 2 стандартными разъемами для подключения колонок/наушников и внешнего микрофона. HDMI позволяет выводить презентацию и видео со звуком на другой экран в высоком качестве	Все по специальности
8.	Принтер	ТС	Основное	Позволяет печатать как цветные, так и черно-белые документы. Максимальное разрешение для печати цветом составляет 4800x600 dpi	Все по специальности
9.	Библиотечный фонд	УМК	Специализированное	Упорядоченное собрание документов	Все по специальности
10.	Информационный стенд	Оборудование	Основное	820*300 мм. Содержит актуальную	Все по специальности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				информацию о проводимых в колледже мероприятиях	
11.	Жалюзи вертикальные	Оборудование	Основное	Тканевые ламели белого цвета	Все по специальности

Актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Кресла	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ): 550х600х830 мм. Каркас: сварной металлический (покрытие на выбор – никель-хром/черное порошковое). Основа: фанера (толщина 6 мм), мягкий элемент – пенополиуретан, жесткий элемент – пластик	Все по специальности
2.	Акустическая система, микрофоны	ТС	Специализированное	Цифровой 5-канальный микшерный пульт позволяет создавать композиции на профессиональном уровне и предоставляет дополнительные возможности для креатива. Особенности микшерного пульта: наличие XPQ(встроенный эффект для объемного звучания), цифровой процессор эффектов (в том числе, стандартных: эхо, задержка, реверберация), коммутационная петля и счетчик темпа (плавные переходы	Все по специальности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				между треками).	
3.	Световая система	ТС	Специализированное	В комплекте: 4 прожектора для фронтальной засветки сцены: 290x260x305 мм, 5 кг, 150 Вт светодиод, 3200 K / 5600 K цветовая температура по выбору, ручное масштабирование, диапазон от 25° до 80°, DMX, RDM, со шторкой, 4 линейных светильника для сцены (с изменением цвета), 18 светодиодов RGBW по 8 Вт, угол раскрытия: 14,5°, угол поля: 26,4° возможность регулировки на 180° на двойных монтажных кронштейнах, пульт управления световыми приборами: 8 выходов DMX/RDM, можно запрограммировать до 600 плейбэков, которые управляются 12 фейдерами с записью на 50 страниц, одновременно могут быть запущены 12 плейбэков. струбцины d 40-60 мм и страховочные тросы с карабином L 800 мм. Контроллер управления световыми приборами	Все по специальности
4.	Мультимедийное оборудование	ТС	Специализированное	Проектор предназначен для расположения над экраном, во избежание теней от проходящих людей или других объектов и такие	Все по специальности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				проекторы повышают качество изображения. Изделие может использоваться в качестве проектора для актового зала с потолочным креплением.	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1.	Операционная система Windows	На 20 ПК	Все учебные дисциплины и профессиональные модули
2.	Пакет офисных программ MS Office, LibreOffice	На 20 ПК	Все учебные дисциплины и профессиональные модули
3.	Acrobat Reader, SumatraPDF (Программы для просмотра документов в формате PDF и DjVU	На 20 ПК	ПМ.08 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: должность Медицинский регистратор МДК.08.02 Цифровые технологии в здравоохранении
4.	Графические редакторы Adobe PhotoShop, Gimp.	На 20 ПК	ПМ.08 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: должность Медицинский регистратор МДК.08.02 Цифровые технологии в здравоохранении
5.	Графические редакторы Corel Draw, Inkscape	На 20 ПК	ПМ.08 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: должность Медицинский регистратор МДК.08.02 Цифровые технологии в здравоохранении
6.	Антивирусная программа DrWeb	На 20 ПК	Все учебные дисциплины и профессиональные модули
7.	Аудиоредактор Audacity	На 20 ПК	ПМ.08 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям

			служащих: должность Медицинский регистратор МДК.08.02 Цифровые технологии в здравоохранении
8.	Shotcut, Pinnacle Studio (видеоредакторы)	На 20 ПК	ПМ.08 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: должность Медицинский регистратор МДК.08.02 Цифровые технологии в здравоохранении
9.	Справочно-правовая система Консультант Плюс, Гарант	На 20 ПК	Все учебные дисциплины и профессиональные модули
10.	Конструктор тестов Simulator 3	На 20 ПК	ПМ.08 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: должность Медицинский регистратор МДК.08.02 Цифровые технологии в здравоохранении
11.	XMind (построение ментальных карт)	На 20 ПК	ПМ.08 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: должность Медицинский регистратор МДК.08.02 Цифровые технологии в здравоохранении
12.	ISpring (разработка интерактивных тренажеров)	2	ПМ.08 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: должность Медицинский регистратор МДК.08.02 Цифровые технологии в здравоохранении
13.	Архиватор 7Zip	На 20 ПК	ПМ.08 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: должность Медицинский

			регистратор МДК.08.02 Цифровые технологии в здравоохранении
14.	NetControl Pro	На 20 ПК	ПМ.08 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: должность Медицинский регистратор МДК.08.02 Цифровые технологии в здравоохранении
15.	Браузеры Яндекс.Браузер, Mozilla FireFox, и др.	На 20 ПК	Все учебные дисциплины и профессиональные модули
16.	Доступ к электронной библиотечной системе Лань	На 25 ПК, возможность удалённой работы	Все учебные дисциплины и профессиональные модули
17.	Доступ к электронной библиотечной системе Консультант студента	На 25 ПК, возможность удалённой работы	Все учебные дисциплины и профессиональные модули
18.	Доступ к электронной библиотечной системе Консультант врача	На 25 ПК, возможность удалённой работы	Все учебные дисциплины и профессиональные модули

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения 488

Требования к проведению государственного экзамена 491

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Паспорт программы ГИА

Программа государственной итоговой аттестации составляется преподавателями профессиональных модулей по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, обсуждается на заседании педагогического совета с участием председателей государственных экзаменационных комиссий, после чего утверждается директором колледжа.

Общее руководство составлением программы ГИА осуществляет заместитель директора колледжа по учебно-воспитательной работе.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика о соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика присваивается квалификация: медицинский лабораторный техник.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	**Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД**
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Выполнение организационно-	ПМ 01. Выполнение организационно-

технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований
ВД 02. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ 02. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ВД 03. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ 03. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ВД 04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПМ 04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ВД 05. Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	ПМ 05. Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований
ВД 06. Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно- медицинских экспертиз (исследований)	ПМ 06. Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно- медицинских экспертиз (исследований)
По запросу работодателя	
ВД 08. Профессиональная коммуникация в медицинской организации	ПМ 08. Профессиональная коммуникация в медицинской организации

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 01. Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	ПК 1.1. Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ
	ПК 1.2. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
	ПК 1.3. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории
	ПК 1.5. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме
ВД 02. Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПК 2.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
	ПК 2.2. Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
	ПК 2.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй

	категории сложности
ВД 03. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПК 3.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности
	ПК 3.2. Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности
	ПК 3.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности
ВД 04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ПК 4.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
	ПК 4.2. Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
	ПК 4.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
ВД 05. Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований	ПК 5.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории
	ПК 5.2. Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории
	ПК 5.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории
ВД 06. Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	ПК 6.1. Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
	ПК 6.2. Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
	ПК 6.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований)
ВД 08. Профессиональная коммуникация в медицинской организации	ПК. 8.1. Взаимодействовать с персоналом с соблюдением психологических и этических аспектов работы помощи
	ПК. 8.2. Использовать медицинские информационные системы и информационно-теле-коммуникационную сеть «Интернет» в работе
	ПК. 8.3. Осуществлять коммуникацию и кооперацию в цифровой среде

Структура, содержание и условия допуска к ГИА

Выпускники, освоившие программу по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, сдают ГИА в форме государственного экзамена.

Объем времени на подготовку и проведение ГИА составляет 3 недели.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования. Допуск к ГИА оформляется приказом директора колледжа.

Требования к проведению государственного экзамена

Государственный экзамен проводится с учетом требований к аккредитации специалистов, установленных законодательством Российской Федерации в сфере охраны здоровья.

Государственный экзамен проводится в два этапа: тестирование (оценка теоретических знаний) и решение практико-ориентированных профессиональных задач (оценка практических навыков (умений).

Рекомендуемое максимальное время, отводимое на выполнения заданий государственной итоговой аттестации – 2,5 часа (астрономических).

Рекомендуемое максимальное время для выполнения первого этапа государственного экзамена: тестовое задание – 2 часа (астрономических).

Рекомендуемое максимальное время для выполнения второго этапа государственного экзамена: решение практико-ориентированных профессиональных задач – 0,5 часа (астрономических).

Для проведения государственного экзамена (далее – ГЭ) оценочные материалы разрабатываются образовательной организацией самостоятельно.

Оценочные материалы включают комплекс требований для проведения государственного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, инструкции по технике безопасности.

Сроки проведения ГИА регламентируются образовательной организацией в календарном учебном графике на текущий учебный год.

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), состав которой формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, членов аккредитационных комиссий, сформированных Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Условия проведения и систему оценивания государственного экзамена образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Условия проведения государственного экзамена

Для проведения первого этапа государственного экзамена формируются тестовые задания в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, сформированные по разделам и темам в соответствии с материалами, размещенными на официальном сайте Методического центра аккредитации специалистов.

Первый этап государственного экзамена включает 80 тестовых заданий из единой базы оценочных средств первого этапа первичной аккредитации специалистов в текущем году.

Все тестовые задания являются заданиями закрытой формы с выбором ответа. Каждый тест содержит 4 варианта ответа, среди которых только один правильный.

Выполнение первого этапа государственного экзамена реализуется посредством применения прикладных компьютерных программ, что обеспечивает возможность генерировать для каждого участника уникальную последовательность заданий и исключающую возможность повторения заданий. При необходимости должны быть предусмотрены особые условия проведения тестирования для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению (возможность зачитывание заданий ассистентом или наличие специализированного программного обеспечения для слепых и слабовидящих).

При выполнении первого этапа государственного экзамена студенту предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям.

Второй этап государственного экзамена (решение практико-ориентированных задач) – это содержание работы, которую необходимо выполнить студенту в симулированных условиях для демонстрации определённых видов профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС и профессиональных стандартов с применением практических навыков, заключающихся в выполнении работ по заданным параметрам с контролем соответствия результата существующим требованиям.

Задания формируются в соответствии со специфическими компетенциями, умениями и практическим опытом с учетом трудовых функций профессиональных стандартов на основе материалов для проведения второго этапа первичной аккредитации специалистов со средним медицинским образованием по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в текущем году.

Практические задания разработаны в соответствии с видами профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

Для проведения первого этапа государственного экзамена необходимо соблюдение следующих условий:

- наличие компьютерного класса (классов) или других помещений, оборудованных автоматизированными рабочими местами (стационарными компьютерами или ноутбуками), объединенными в локальную вычислительную сеть (далее – помещение для проведения тестирования);

- помещение для проведения тестирования должно иметь естественное и искусственное освещение, соответствующее требованиям действующей нормативной документации. Помещение без естественного освещения может быть использовано только при условии наличия расчетов, обосновывающих соответствие нормам естественного освещения

и безопасность для здоровья выпускников;

- наличие специализированного программного обеспечения для проведения тестирования, на каждом автоматизированном рабочем месте должен быть установлен веб-браузер. Необходимо предусмотреть возможность выхода веб-браузеров на сторонние сайты во время проведения первого этапа государственного экзамена;

- в помещении должна быть обеспечена техническая возможность записи видеоизображения и аудиосигнала согласно техническим требованиям, предъявляемым к средствам видеонаблюдения и аудиофиксации при проведении аккредитации специалистов.

Для проведения второго этапа государственного экзамена «Решение практико-ориентированных профессиональных задач» необходимо соблюдение следующих условий:

- наличие не менее, чем одной аудитории (кабинета), оснащенной (ого) тренажерами, манекенами, другим симуляционным оборудованием, необходимым для выполнения задания (далее – симуляционного кабинета);

- оснащение симуляционного кабинета должно соответствовать Паспорту практического задания для первичной аккредитации специалистов со средним профессиональным образованием по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика;

- для выполнения заданий практико-ориентированной задачи должна быть обеспечена возможность работы на пациенте и на стандартизированном пациенте (в зависимости от выполняемого задания, поставленного в задаче);

- в симуляционном кабинете должна быть обеспечена техническая возможность записи видеоизображения и аудиосигнала согласно техническим требованиям, предъявляемым
к средствам видеонаблюдения и аудиофиксации при проведении аккредитации специалистов.

Система оценивания выполнения заданий государственного экзамена

Оценивание выполнения заданий осуществляется на основе следующих принципов:

- содержание заданий ФГОС СПО специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика соответствует требованиям профессиональных стандартов и запросам работодателей;

- результаты выполнения тестовых заданий оцениваются путем начисления баллов за выполнение заданий;

- результаты выполнения практических заданий оцениваются по дуальной системе путем начисления баллов за правильное выполнение каждого практического действия;

- полученные баллы переводятся в оценку по пятибалльной системе.

Оценка за выполнение тестовых заданий первого этапа государственного экзамена определяется простым суммированием баллов за правильные ответы на вопросы. Ответ считается правильным, если выбран правильный вариант ответа.

Процедура перевода количества правильных ответов при выполнении заданий первого этапа государственного экзамена в оценку осуществляется исходя из следующих критериев:

% правильных ответов	Оценка
набрано 69 % и менее	«неудовлетворительно»
набрано от 70% до 80 %	«удовлетворительно»
набрано от 81% до 90%	«хорошо»
набрано от 91% до 100 %	«отлично»

Получение оценки «неудовлетворительно» по итогам выполнения тестового задания, является основанием для не допуска студента ко второму этапу государственного экзамена

и выставления оценки «неудовлетворительно» по результатам государственной итоговой аттестации.

Оценка за выполнение заданий второго этапа государственного экзамена «Решение практико-ориентированных профессиональных задач» определяется путем подсчета процента получения отметки выполнения «да» за каждое практическое действие, указанное в оценочном листе (чек-листе) по всем проверяемым практическим навыкам.

Процедура перевода результатов решения практикоориентированной задачи на втором этапе государственного экзамена в оценку осуществляется исходя из следующих критериев:

% правильных ответов	Оценка
набрано 69 % и менее	«неудовлетворительно»
набрано от 70% до 80 %	«удовлетворительно»
набрано от 81% до 90%	«хорошо»
набрано от 91% до 100 %	«отлично»

Получение оценки «неудовлетворительно» по одному из этапов государственного экзамена является основанием для выставления оценки «неудовлетворительно» по результатам государственной итоговой аттестации.

Общая оценка за государственный экзамен выставляется как среднее арифметическое положительных оценок по итогам результатов двух этапов. При получении дробного результата по итогам государственного экзамена, решающей является оценка, полученная на втором этапе.

Порядок апелляции и пересдачи ГИА

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию ГАПОУ АО «АМК».

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель ГЭК.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно

посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

Секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Приложения:

Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ.

1. Рабочее место члена ГЭК

1. Стул и рабочая поверхность (стол).
2. Компьютер с выходом в Интернет.
3. Распечатанные оценочные листы (далее - чек-листы) в количестве, необходимом для проведения ГЭ всех обучающихся, запланированных к прохождению ГЭ в течение конкретного рабочего дня.
4. Устройство для трансляции видео- и аудио- изображения с места работы обучающегося, с возможностью давать вводные, предусмотренные паспортом практического задания.
5. Папка с вариантами практических заданий.

2. Запасы расходных материалов

1. Вакуумный контейнер без разделительного элемента (гель) *
2. Вакуумный контейнер для гематологического исследования *
3. Дезинфицирующая салфетка *
4. Маска медицинская нестерильная одноразовая *
5. Набор микропрепаратов для подсчета лейкоцитарной формулы *
6. на коагулогическое исследование *
7. Пробирки центрифужные *
8. Салфетка одноразовая сухая марлевая, размер 110х125 мм*
9. Салфетка марлевая медицинская нестерильная с антисептиком одноразовая*
10. Спиртовая салфетка одноразовая *
11. Кожный антисептик для обработки рук (из расчета 5 мл на одну попытку) *
12. Набор наконечников (из расчета 1 шт. на одну попытку) *
13. Пробирки центрифужные (из расчета 1 шт. на одну попытку) *
14. Шлифовальное стекло* (из расчета 1 шт. на одну попытку) *
15. Планшет для готовых мазков (из расчета 1 шт. на одну попытку) *
16. Предметное стекло* (из расчета 1 шт. на одну попытку) *
17. Пипетка пластиковая (из расчета 1 шт. на одну попытку) *
18. Салфетка с антисептиком одноразовая (из расчета 2 шт. на одну попытку) *
19. Салфетка марлевая нестерильная, размер 110х125 (из расчета 3 шт. на одну попытку) *
20. Вакуумный контейнер для биохимического исследования венозной крови (из расчета 1 шт. на одну попытку) *

21. Вакуумный контейнер для гематологического исследования венозной крови (из расчета 1 шт. на одну попытку) *
22. Вакуумный контейнер для гемостазиологического исследования венозной крови (из расчета 1 шт. на одну попытку) *
23. Набор микропрепаратов для подсчета лейкоцитарной формулы*
24. Набор микропрепаратов отделяемого женских половых органов*
25. Проба с жидкостью для центрифугирования *
26. Фильтровальная бумага (из расчета 1 шт. на одну попытку) *
27. Перчатки медицинские нестерильные (из расчета 1 пара на одну попытку) *
28. Маска для лица 3-х слойная медицинская одноразовая нестерильная (из расчета 1 маска на все попытки) *
29. Специальная лицевая маска или лицевая пленка для искусственной вентиляции легких (из расчета 1 маска на все попытки) *
30. Одноразовый фартук/нарукавники *

* Количество рассчитывается исходя из числа выпускников

3. Оборудование и оснащение площадки практического задания

Рабочее место выпускника представляет собой помещение, имитирующее лабораторию (отделение, кабинет) медицинской организации с обязательным3 оснащением и оборудованием:

1. Биохимический набор реагентов для определения белка биуретовым методом
2. Дозатор с жидким мылом
3. Дозатор с переменным объемом
4. Емкость для дезинфекции
5. Емкость для медицинских отходов класса Б
6. Емкость с жидкостью для дозирования
7. Иммерсионное масло
8. Контейнер для транспортировки биоматериала
9. Лабораторный бланк (клинического анализа мочи)
10. Лоток лабораторный универсальный
11. Маркер/карандаш по стеклу
12. Микровизор или видеокамера к микроскопу (при наличии)
13. Микроскоп медицинский
14. Набор микропрепаратов препаратов отделяемого из женских половых органов
15. Набор наконечников
16. Набор объективов х10, х40, х100
17. Набор пробирок с уравновешивающим раствором разного объема
18. Напольный коврик
19. Ноутбук (стационарный компьютер)
20. Одноразовый контейнер для сбора мочи
21. Пакет для сбора и хранения медицинских отходов класса Б 22.
22. Перчатки медицинские нестерильные (из расчета 1 пара на одну попытку)
23. Пипетка пластиковая
24. Планшет для готовых мазков
25. Предметное стекло
26. Проба с биологической жидкостью для биохимического определения белка в сыворотке крови
27. Проба с жидкостью для центрифугирования
28. Раковина с централизованным водоснабжением, оборудованная смесителем

29. Стол для расходных материалов
30. Стол лабораторный
31. Стул лаборанта
32. Туба с многофункциональными тест-полосками для определения белка в моче методом сухой химии
33. Укладка экстренной профилактики парентеральных инфекций (спирт 70%, спиртовой раствор йода 5%, бинт марлевый медицинский стерильный, лейкопластырь бактерицидный, упаковка салфеток марлевых стерильных).
34. Фильтровальная бумага
35. Формы медицинской документации: журнал регистрации биоматериала (форма 250/У), бракеражный журнал
36. Центрифуга общего назначения
37. Шариковая ручка с синими чернилами для заполнения медицинской документации
38. Шлифовальное стекло
39. Штатив для дозаторов
40. Штатив для пробирок
41. Штатив для пробирок на несколько гнезд

4. Симуляционное оборудование площадки практического задания

1. Торс механический взрослого человека для отработки приемов сердечно-легочной реанимации, лежащий на полу

5. Перечень практических навыков

1. Приготовить мазок крови для подсчета лейкоцитарной формулы с использованием шлифовального стекла
2. Провести отбраковку образцов плазмы для гемостазиологического исследования
3. Провести идентификацию лимфоцита в окрашенном препарате крови
4. Зафиксировать в лабораторный бланк результаты микроскопического исследования мочи с цифрового носителя или фотоизображения
5. Получить сыворотку в доставленной пробе
6. Провести дозирование жидкостей разных объёмов – 1 мл и 3,5 мл
7. Провести дифференциацию эпителиальных клеток в окрашенном препарате
8. Провести экспресс-диагностику протеинурии
9. Подготовить к фотоколориметрическому измерению необходимые пробы (опытная, стандартная, контрольная) для определения общего белка в сыворотке биуретовым методом
10. Ликвидация аварийной ситуации, связанной с проколом кожи пальца использованной иглой
11. Проведение базовой сердечно-легочной реанимации взрослому человеку

6. Действия вспомогательного персонала перед началом работы площадки практического задания

1. Проверка соответствия оформления и комплектования площадки практического задания требованиям паспорта практического задания с учетом количества обучающихся.

2. Проверка наличия на площадке практического задания необходимых расходных материалов.

3. Проверка готовности симуляционного оборудования к работе.

4. Проверка готовности трансляции видео- и аудиозаписей в помещении видеонаблюдения.

5. Проверка готовности оборудования с выходом в Интернет для использования электронного чек-листа, активация в системе через логин и пароль, названия практического навыка.

6. Проверка наличия, сформированного с помощью Единой базы оценочных средств практического задания у обучающегося перед входом на площадку практического задания.

7. Действия вспомогательного персонала в ходе работы площадки практического задания

1. Включение видеокамеры при команде: «Прочтите задание...».
2. Контроль качества аудиовидеозаписи действий выпускника (при необходимости).
3. Приведение площадки практического задания после работы каждого обучающегося в первоначальный вид:

- вложить чистые листы в журнал регистрации биоматериала (форма 250/У);
- привести оснащение многократного использования в исходный вид (например, заменить предметные, шлифовальные и покровные стекла, обработать окуляры антисептиком, удалить иммерсионное масло с объективов);
- удалить использованный материал (нативный препарат, гематологический препарат, использованные салфетки, биоматериал);
- убедиться в наличии всего необходимого оборудования и оснащения для следующего выпускника (например, проверить наличие нативных и гематологических препаратов, фильтровальной бумаги).

8. Информация для симулированного пациента

Не предусмотрено.

Пример практического задания

Вы медицинский лабораторный техник клинико-диагностической лаборатории. Вам необходимо провести отбраковку образцов плазмы для гемостазиологического исследования и приготовить мазок крови для подсчета лейкоцитарной формулы.

После проведенного исследования, Вы вошли в комнату для персонала и увидели, что Ваш коллега лежит на полу без признаков жизни. Проведите ему базовую сердечно-легочную реанимацию.

Оценочные листы (чек-листы)

Проверяемый практический навык: провести идентификацию лимфоцита в окрашенном препарате крови

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении да/нет
	Подготовка к процедуре		
1.	Обработать руки гигиеническим способом кожным антисептиком и надеть перчатки медицинские нестерильные	Выполнить/ Сказать	
2.	Включить микроскоп в сеть	Выполнить	
3.	Включить лампу осветителя микроскопа	Выполнить	
4.	Установить необходимую яркость лампы при помощи рукоятки регулировки	Выполнить	

5.	Установить окуляры микроскопа в удобное для себя положение	Выполнить	
6.	Выбрать необходимый объектив	Выполнить	
7.	Установить объектив в строго вертикальное положение	Выполнить	
8.	Выбрать необходимое положение конденсора микроскопа	Выполнить	
9.	Выбрать необходимые апертуры диафрагмы конденсора	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
10.	Взять препарат крови для подсчета лейкоцитарной формулы	Выполнить	
11.	Поместить каплю иммерсионного масла на препарат в область «метелочки»	Выполнить	
12.	Установить препарат на предметный столик микроскопа	Выполнить	
13.	Поднять столик микроскопа под визуальным наблюдением сбоку с помощью макрометрического винта	Выполнить	
14.	Погрузить объектив микроскопа в иммерсионное масло	Выполнить	
15.	Добиться появления изображения с помощью макрометрического винта	Выполнить	
16.	Добиться четкости изображения клеток крови с помощью микрометрического винта	Выполнить	
17.	Идентифицировать клетку (и) крови лимфоцит	Выполнить	
18.	Вывести клетку лимфоцит в центр поля зрения	Выполнить/ Сказать	
	Завершение процедуры		
19.	Убрать препарат с предметного столика в контейнер для отходов класса Б	Выполнить	
20.	Удалить салфеткой одноразовой сухой марлевой иммерсионное масло с препарата	Выполнить	
21.	Поместить салфетку одноразовую сухую марлевую в емкость для медицинских отходов класса Б	Выполнить	
22.	Поместить препарат в контейнер с дезинфицирующим раствором	Выполнить	
23.	Удалить салфеткой одноразовой сухой марлевой иммерсионное масло с объектива микроскопа	Выполнить	
24.	Поместить салфетку одноразовую сухую марлевую в емкость для медицинских отходов класса Б	Выполнить	
25.	Протереть объектив микроскопа спиртовой салфеткой	Выполнить	
26.	Поместить спиртовую салфетку в емкость для медицинских отходов класса Б	Выполнить	
27.	Осушить салфеткой одноразовой сухой марлевой объектив микроскопа	Выполнить	
28.	Поместить салфетку одноразовую сухую марлевую в емкость для медицинских отходов класса Б	Выполнить	
29.	Обработать предметный столик микроскопа спиртовой салфеткой	Выполнить	
30.	Поместить спиртовую салфетку в емкость для	Выполнить	

	медицинских отходов класса Б		
31.	Выключить микроскоп из сети	Выполнить	
32.	Обработать поверхность лабораторного стола дезинфицирующими салфетками	Сказать	
33.	Поместить использованные дезинфицирующие салфетки в емкость для медицинских отходов класса Б	Сказать	
34.	Снять перчатки медицинские нестерильные и поместить их в емкость для медицинских отходов класса Б	Выполнить	
35.	Обработать руки гигиеническим способом кожным антисептиком	Сказать	

Проверяемый практический навык: провести дозирование жидкостей разных объёмов – 1 мл и 3,5 мл

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении да/нет
	Подготовка к процедуре		
1.	Обработать руки гигиеническим способом кожным антисептиком и надеть перчатки медицинские нестерильные	Выполнить/ Сказать	
2.	Разместить на лабораторном столе: дозатор с переменным объемом, наконечники для заданного объема дозирования 1 мл и 3,5 мл, штатив для дозатора, штатив для пробирок, пробирки, емкость с жидкостью для дозирования	Выполнить	
	Выполнение процедуры		
3.	Закрепить на дозаторе наконечник необходимого объема для дозирования 1 мл раствора	Выполнить	
4.	Установить на дозаторе необходимый объем 1 мл	Выполнить	
5.	Продемонстрировать экспертам дозатор, готовый к дозированию объема 1 мл	Выполнить/ Сказать	
6.	Нажать операционную кнопку дозатора до первого упора	Выполнить	
7.	Погрузить наконечник дозатора в жидкость на 1 см и медленно отпустить операционную кнопку	Выполнить	
8.	Извлечь наконечник дозатора из жидкости и коснуться им стенки емкости для удаления излишка жидкости	Выполнить	
9.	Выдать набранную жидкость аккуратно по стенке в пробирку, плавно нажав операционную кнопку до первого упора	Выполнить	
10.	Удалить наконечник из резервуара	Выполнить	
11.	Нажать операционную кнопку до второго упора через секунду	Выполнить	
12.	Отпустить операционную кнопку	Выполнить	
13.	Поместить наконечник в емкость для отходов класса Б	Выполнить	
14.	Закрепить наконечник необходимого объема для дозирования 3,5 мл раствора, находящийся в штативе	Выполнить	

15.	Выставить на дозаторе необходимый объем 3,5 мл	Выполнить	
16.	Продемонстрировать экспертам дозатор, готовый к дозированию объема 3,5 мл	Выполнить/ Сказать	
17.	Нажать операционную кнопку до первого упора	Выполнить	
18.	Погрузить наконечник в раствор на 1 см и медленно отпустить операционную кнопку	Выполнить	
19.	Вынуть наконечник из жидкости и коснуться им стенки пробирки для удаления излишка жидкости	Выполнить	
20.	Выдать набранную жидкость аккуратно по стенке пробирки, плавно нажав операционную кнопку до первого упора	Выполнить	
21.	Вынуть наконечник из резервуара	Выполнить	
22.	Нажать операционную кнопку до второго упора через секунду	Выполнить	
23.	Отпустить операционную кнопку	Выполнить	
24.	Поместить наконечник в емкость для медицинских отходов класса Б	Выполнить	
	Завершение процедуры		
25.	Обработать поверхность дозатор спиртовой салфеткой	Сказать	
26.	Поместить спиртовую салфетку в емкость для медицинских отходов класса Б	Сказать	
27.	Обработать поверхность лабораторного стола дезинфицирующими салфетками	Сказать	
28.	Поместить использованные дезинфицирующие салфетки в емкость для медицинских отходов класса Б	Сказать	
29.	Снять перчатки медицинские нестерильные и поместить их в емкость для медицинских отходов класса Б	Выполнить	
30.	Обработать руки гигиеническим способом кожным антисептиком	Сказать	

Проверяемый практический навык: проведение базовой сердечно-легочной реанимации взрослому человеку вне медицинской организации

№ п/п	Перечень практических действий	Форма представления	Отметка о выполнении да/нет
1.	Убедиться в отсутствии опасности и при необходимости обеспечить безопасные условия для оказания помощи	Сказать	
	Определить признаки жизни:		
2.	Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи	Выполнить	
3.	Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?» Оценить наличие сознания	Сказать	
4.	Призвать на помощь: «Помогите, человеку плохо!»	Сказать	
5.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	Выполнить	
6.	Поднять подбородок пострадавшего двумя пальцами другой руки	Выполнить	
7.	Запрокинуть голову, открывая дыхательные пути	Выполнить	
8.	Наклониться щекой и ухом ко рту и носупострадавшего	Выполнить	
9.	Глазами наблюдать экскурсию грудной клетки	Выполнить	

	пострадавшего		
10.	Оценить наличие нормального дыхания в течение 10 секунд, отсчитывая секунды вслух	Сказать	
	Вызвать скорую медицинскую помощь по алгоритму:		
11.	факт вызова бригады	Сказать	
12.	место (адрес) происшествия	Сказать	
13.	количество пострадавших	Сказать	
14.	пол	Сказать	
15.	примерный возраст	Сказать	
16.	состояние пострадавшего	Сказать	
17.	объем оказываемой помощи	Сказать	
	Подготовка к компрессиям грудной клетки:		
18.	Встать на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему	Выполнить	
19.	Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды	Выполнить	
20.	Основание ладони одной руки положить на центр грудной клетки пострадавшего	Выполнить	
21.	Вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замок	Выполнить	
	Компрессии грудной клетки:		
22.	Совершить 30 компрессий подряд	Выполнить	
23.	Держать руки перпендикулярно плоскости грудины	Выполнить	
24.	Не сгибать руки в локтях	Выполнить	
25.	Пальцами верхней кисти оттягивать вверх пальцы нижней	Выполнить	
26.	Отсчитывать компрессии вслух	Сказать	
	Искусственная вентиляция легких:		
27.	Использовать собственную специальную лицевую маску или лицевую пленку	Выполнить	
28.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего	Выполнить	
29.	Поднять подбородок пострадавшего двумя пальцами другой руки	Выполнить	
30.	Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, и сделать свой нормальный вдох	Выполнить	
31.	Двумя пальцами руки, расположенной на лбу, зажать нос пострадавшего	Выполнить	
32.	Герметично обхватить рот пострадавшего своими губами	Выполнить	
33.	Произвести выдох в дыхательные пути пострадавшего до видимого подъема грудной клетки	Выполнить	
34.	Продолжая поддерживать проходимость дыхательныхпутей, разжать нос, убрать свои губы ото рта пострадавшего и дать ему совершить пассивный выдох	Выполнить	
35.	Повторить выдох в дыхательные пути пострадавшего	Выполнить	
	Критерии выполнения базовой сердечно-легочной реанимации:		
36.	Адекватная глубина компрессий 5-6 см (не менее 80%)		
37.	Адекватное положение рук при компрессиях (не менее 80%)		
38.	Полное расправление грудной клетки после каждой компрессии (не менее 80%)		

39.	Адекватная частота компрессий 100-120 в минуту (не менее 80%)	
40.	Адекватный объем вдохов искусственного дыхания (не менее 80%)	
	Нерегламентированные и небезопасные действия	
41.	Проводилась оценка пульса на сонной артерии без оценки дыхания	
42.	Проводилась оценка пульса на лучевой и/или других периферических артериях	
43.	Проводилась оценка неврологического статуса (проверка реакции зрачков на свет)	
44.	Проводился поиск медицинской документации, нерегламентированных приспособлений (платков, бинтов и т.п.)	

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2026 г.

Рабочая программа воспитания по специальности является приложением 2 к Рабочей программе воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, специальности для социально-экономического и научно-технологического развития страны
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни города Архангельска, Архангельской области
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности
Профессионально-трудовое воспитание

– применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
– реализующий пациент-ориентированный подход в профессиональной деятельности
– применяющий умения анализировать и управлять информацией и данными, в том числе в цифровой среде
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности
– обладающий опытом участия в деятельности студенческих научных кружков
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

применение на занятии интерактивных форм работы: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию студентов; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат студентов командной работе и взаимодействию с другими обучающимися
студенческие научные кружки, участие обучающихся в научных и научно-исследовательских конференциях
реализация раздела «Основы волонтёрской деятельности», направленного на осознание личностью высших ценностей, идеалов и ориентиров, социально значимых процессов и явлений реальной жизни, способность руководствоваться ими в качестве определяющих принципов, позиций в практической деятельности и поведении; создание условий для формирования профессионально значимых личностных качеств
инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности
регулярные пешие прогулки, экскурсии, организуемые в группах классными руководителями и преподавателями: в музей, в картинную галерею, в технопарк, медицинскую организацию, на природу (рекомендуется проводить их как интерактивные занятия с распределением среди

студентов ролей и соответствующих им заданий, например: «фотографов», «гидов», «корреспондентов», «оформителей»)

Модуль «Кураторство»

инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности»

мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
встречи с известными представителями специальности
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности
размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий специальности
совместные мероприятия, посвященные Дню специальности

Модуль «Профилактика и безопасность»

реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности

организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью
поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность
организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности: презентации, лекции, акции
реализация социальных проектов по специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности»
проведение практико-ориентированных мероприятий

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом: управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора по учебно-воспитательной работе, непосредственно курирующего данное направление, советника директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, заведующих отделениями, педагога-организатора, педагога-психолога, классных руководителей, заведующего общежитием, руководителя физического воспитания, сотрудников библиотеки, преподавателей.
разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией

воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации.
Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов, федеральных государственных образовательных стандартов, рабочей программы воспитания.
Заместитель директора по учебно-воспитательной работе, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, заведующие отделениями, педагог-психолог, классные руководители не реже, чем 1 раз в три года проходят повышение квалификации по вопросам воспитания

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности

Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных и др.)

привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности:

- Государственные медицинские организации Архангельской области
- Государственные учреждения социального обслуживания системы социальной защиты населения Архангельской области
- Государственные казенные учреждения здравоохранения Архангельской области
- ГБУ АО для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи, «Центр психолого-медико-социального сопровождения «Надежда»
- филиал Государственного фонда поддержки участников специальной военной операции «Защитники Отечества» по Архангельской области
- Местная православная религиозная организация «Сестричество во имя Святой царственной мученицы Александры Феодоровны» Архангельской и Холмогорской епархии Русской Православной Церкви
- Архангельская епархия Русской Православной Церкви
- Архангельская региональная общественная благотворительная организация «Триединство» по социально-психологической поддержке детей и лиц с онкологическими заболеваниями
- Всероссийское общественное движение добровольцев в сфере здравоохранения «Волонтеры-медики»
- ГАУ АО «Региональный центр патриотического воспитания и подготовки граждан (молодежи) к военной службе»
- ГАУ АО «Центр поддержки молодой семьи»
- ГБУК АО «Поморская филармония»
- ГБУК АО «Архангельская областная научная ордена «Знак Почета» библиотека имени Н. А. Добролюбова»
- МУК «Централизованная библиотечная система» г. Архангельска
- ГМО «Художественная культура Русского Севера»
- ГАУ АО «Штаб молодёжных трудовых отрядов Архангельской области»
- ГАУ АО «Молодежный центр»
- Архангельское региональное отделение Общероссийской общественной организации

«Российский Красный Крест» • Ресурсный центр добровольчества Архангельской области • ГТРК «Поморье» • Образовательные организации Архангельской области • УМВД России по Архангельской области

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности: нет.

положение о Совете по учебно-воспитательной работе
программа «Психолого-педагогическое сопровождение детей-сирот и инвалидов»
программа «Психолого-педагогическое сопровождение семей участников (ветеранов) СВО»
программа «Профилактики употребления психоактивных веществ»
приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества
план по профилактике экстремизма, терроризма, безнадзорности, беспризорности, правонарушений, суицидов обучающихся, жестокого обращения с обучающимися
план профилактической работы, направленной на ранее выявление незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ среди обучающихся

Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами (при наличии)

договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями: • Государственные медицинские организации Архангельской области • Всероссийское общественное движение добровольцев в сфере здравоохранения «Волонтеры-медики» • ГАУ АО «Региональный центр патриотического воспитания и подготовки граждан (молодежи) к военной службе» • ГАУ АО «Центр поддержки молодой семьи» • Местная православная религиозная организация «Сестричество во имя Святой царственной мученицы Александры Феодоровны» Архангельской и Холмогорской епархии Русской Православной Церкви • ГБУ АО «Центр Надежда» • филиал Государственного фонда поддержки участников специальной военной операции «Защитники Отечества» по Архангельской области
сетевая форма организации образовательного процесса и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования: Государственные медицинские организации Архангельской области

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по специальности

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
успешное освоение образовательных программ по специальности

Формы поощрения:

ежегодная церемония награждения студентов за активное участие в жизни колледжа, защиту чести колледжа в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие колледжа
размещение на Доске почёта фотографий 7 лучших студентов колледжа, определяемых по итогам учебного года в соответствии с Положением о присуждении звания «Студент года»
назначение стипендий Губернатора Архангельской области по итогам семестра (2 раза в год)

3.4. Анализ воспитательного процесса

анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности: – проводимые в колледже мероприятия и реализованные проекты (в том числе: доля обучающихся, участвующих в исследовательской работе – 100%; доля обучающихся, систематически занимающихся физической культурой и спортом – 100%; доля обучающихся, участвующих в мероприятиях по патриотическому воспитанию – 100%); – уровень вовлечённости обучающихся колледжа в проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях (в том числе доля обучающихся, участвующих в деятельности молодежных общественных объединений, органов молодежного самоуправления и организаций патриотической направленности – не менее 10%); – включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений (в том числе: доля обучающихся, занимающихся в спортивных секциях и творческих кружках в колледже – 20%; доля обучающихся, участвующих в волонтёрском движении – не менее 50%); – участие обучающихся в конкурсах (участие обучающихся в конкурсах, фестивалях, спортивных соревнованиях регионального, всероссийского, международного уровней – не менее 10%; наличие победителей и призёров конкурсов, фестивалей, спортивных соревнований регионального, всероссийского, международного уровней – не менее 1%); – снижение негативных факторов в среде обучающихся (отсутствие обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, отсутствие совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся);

– уровень воспитанности выпускников по результатам тестирования – выше среднего (адаптированная методика Н.П. Капустина, М.И. Шиловой);
– уровень благоприятности в коллективах учебных групп по результатам тестирования – высокий;
– показатели нравственно ориентированного выбора по результатам определения духовно – нравственных ценностей и ориентаций с использованием адаптированной методики «Мировоззрение и жизнь» Берсеневой Т.А. – выше 70%;
– уровень социальной адаптированности первокурсников по методике М.И. Рожкова – не ниже среднего.

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями студенческого совета.

Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ проводится заместителем директора по учебно-воспитательной работе, советником директора по воспитанию и другими специалистами в области воспитания.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Календарный план воспитательной работы
по специальности

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1	Заседания студенческих научных кружков	2 курс	ежемесячно 4 среда	зам. директора по НМРИР, зав. кабинетами
2	Участие студентов в учебных сборах с гражданами, обучающимися начальным знаниям в области обороны и прошедшими подготовку по основам военной службы	2 курс	январь	зам. директора по УВР, руководитель физвоспитания, зав. отделениями
3	Проведение походов учебных групп	2 курс	в течение года	руководитель физвоспитания, классные руководители
4	Организация экскурсий по городу, в музеи, выставочные залы	2 курс	в течение года	преподаватели, классные руководители
5	Исследовательская работа при освоении учебных дисциплин и	2 курс	в течение года	зам. директора по НМРИР, преподаватели

	профессиональных модулей			
6	Реализация раздела «Духовные основы милосердия»	2 курс	2 семестр	ответственные преподаватели
7	Реализация раздела «Основы волонтёрской деятельности»	2 курс	в течение года	ответственный преподаватель
8	Использование воспитательных возможностей содержания учебной дисциплины, МДК через демонстрацию студентам примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих проблемных ситуаций для обсуждения в группе	2 курс	в течение года	преподаватели
9	Проведение спортивных соревнований внутри колледжа	2 курс	в течение года	преподаватели физкультуры
10	Участие во Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО) в Архангельской области	2 курс	в течение года	руководитель физвоспитания
	2. Кураторство			
2	Цикл занятий «Разговоры о важном»	2 курс	еженедельно, понедельник	советник директора по воспитанию, классные руководители
3	Выбор актива учебных групп и распределение обязанностей	2 курс	сентябрь	классные руководители
4	Проведение классных часов	2 курс	ежемесячно	классные руководители
	3. Наставничество			
1	Проведение психологической диагностики среди обучающихся на профессиональную мотивацию и направленность	2 курс	сентябрь, октябрь	педагог-психолог
2	Определение уровня сформированности коллектива учебных групп (социометрия)	2 курс	октябрь	педагог-психолог, классные руководители, зав. отделениями, зам. директора по УВР
3	День наставника специальности «Мастерская наставника»	2 курс	ноябрь	руководитель Центра карьеры
4	Индивидуальная работа с обучающимися с целью - помощи в адаптации	2 курс	в течение года	наставники

	- сохранения контингента - выявления личностных проблем и помощи в их решении			
5	Организация наставничества мотивированных и эрудированных студентов над их неуспевающими одногруппниками	2 курс	в течение года	преподаватели, зав. отделениями
	4. Основные воспитательные мероприятия			
1	Церемония выноса Государственного флага Российской Федерации	2 курс	еженедельно понедельник	зам. директора по УВР, педагог-организатор, зав. отделениями, советник директора по воспитанию, студсовет
2	День знаний	2 курс	01.09	зам. директора по УВР, зав. отделениями, классные руководители
3	День Байкала	2 курс	01.09	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
4	День солидарности в борьбе с терроризмом	2 курс	03.09	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
5	День воинской славы России. День Победы над милитаристской Японией и окончания Второй мировой войны (1945 год)	2 курс	03.09	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
6	День воинской славы России. День Бородинского сражения русской армии под командованием М.И. Кутузова с французской армией (1812 год)	2 курс	08.09	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
7	Международный день распространения грамотности	2 курс	08.09	зав. библиотекой
8	Международный день памяти жертв фашизма	2 курс	10.09	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
9	День воинской славы России. День победы русской эскадры под командованием Ф.Ф. Ушакова над	2 курс	11.09	советник директора по воспитанию, классные руководители,

	турецкой эскадрой у мыса Тендра (1790 год)			студенческий совет
12	Всемирный день оказания первой медицинской помощи	2 курс	13.09	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
14	Всемирный день безопасности пациентов	2 курс	17.09	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
15	День воинской славы России. День победы русских полков во главе с великим князем Дмитрием Донским над монголо-татарскими войсками в Куликовской битве (1380 год)	2 курс	21.09	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
16	День зарождения российской государственности (приурочен к открытию памятника «Тысячелетие России» в Великом Новгороде императором Александром II 21сентября 1862 г.)	2 курс	21.09	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
19	Международный день туризма	2 курс	27.09	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
20	Всемирный день сердца	2 курс	29.09	руководитель Центра карьеры, преподаватели, зав. библиотекой
21	День воссоединения Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области с Российской Федерацией	2 курс	30.09	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
23	Международный день пожилых людей	2 курс	01.10	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
24	Международный день музыки	2 курс	01.10	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
25	День среднего профессионального образования	2 курс	02.10	зам. директора по УВР, педагог-организатор, зав. отделениями, советник директора по

				воспитанию, студсовет
27	День начала космической эры человечества. Запуск в СССР первого в мире искусственного спутника Земли (1957)	2 курс	04.10	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
28	День защиты животных	2 курс	04.10	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
30	День учителя	2 курс	05.10	зам. директора по УВР, классные руководители, педагог-организатор, студенческий совет
31	Международный день врача	2 курс	06.10	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
32	Всемирный день хосписов и паллиативной помощи	2 курс	08.10	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
33	День воинской славы России. День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в битве за Кавказ (1943 год)	2 курс	09.10	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
34	Всероссийский день чтения	2 курс	09.10	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
35	Всемирный день психического здоровья	2 курс	10.10	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
36	Всемирный день тромбоза	2 курс	11.10	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
38	Всемирный день мытья рук	2 курс	15.10	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
39	День отца	2 курс	19.10	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
43	Международный день школьных библиотек	2 курс	27.10	зав. библиотекой

44	Всемирный день борьбы с инсультом	2 курс	29.10	преподаватели, зав. библиотекой
45	День народного единства	2 курс	04.11	советник директора по воспитанию, зав. отделениями, классные руководители, студенческий совет
46	День воинской славы России (День проведения военного парада на Красной площади в городе Москве в ознаменование двадцать четвертой годовщины Великой Октябрьской социалистической революции (1941)	2 курс	07.11	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
47	День Сибири	2 курс	08.11	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
48	Международный день против фашизма расизма и антисемитизма	2 курс	09.11	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
49	Всемирный день молодёжи	2 курс	09.11	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
50	Международный день энергосбережения	2 курс	11.11	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
51	Международный день слепых	2 курс	13.11	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
53	Всемирный день борьбы против диабета	2 курс	14.11	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
54	Вечер встречи с выпускниками	2 курс	15.11	руководитель Центра карьеры, зав. кабинетами, педагог-организатор
55	Международный день недоношенных детей	2 курс	17.11	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет

58	День начала Нюрнбергского процесса	2 курс	20.11	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
59	Всеобщий день детей (Всемирный день ребёнка)	2 курс	20.11	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
60	День сыновей (сына) в России	2 курс	22.11	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
61	День словарей и энциклопедий (в честь дня рождения В.И.Даля (1801–1872)	2 курс	22.11	зав. библиотекой
65	День матери в России	2 курс	30.11	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
66	День Государственного герба Российской Федерации	2 курс	30.11	советник директора по воспитанию, зав. отделениями, классные руководители, студенческий совет
67	Международный день защиты информации	2 курс	30.11	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
68	День воинской славы России. День победы русской эскадры под командованием П.С. Нахимова над турецкой эскадрой у мыса Синоп (1853 год)	2 курс	01.12	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
69	День Неизвестного Солдата	2 курс	03.12	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
70	Международный день людей с ограниченными возможностями здоровья	2 курс	03.12	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
71	Международный день добровольцев (волонтёров)	2 курс	05.12	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет

72	День воинской славы России. День начала контрнаступления советских войск против немецко-фашистских войск в битве под Москвой (1941 год)	2 курс	05.12	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
74	День Героев Отечества	2 курс	09.12	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
75	День прав человека	2 курс	10.12	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
76	День Конституции РФ	2 курс	12.12	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
79	День воинской славы России. День взятия турецкой крепости Измаил русскими войсками под командованием А.В. Суворова	2 курс	24.12	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
81	День государственных символов России	2 курс	25.12	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
82	День спасателя	2 курс	27.12	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
83	Международный день кино	2 курс	28.12	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
84	Новый год	2 курс	01.01	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
86	Рождество Христово	2 курс	07.01	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
88	День заповедников и национальных парков России	2 курс	11.01	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет

89	День российской печати	2 курс	13.01	зав. библиотекой
91	День российского студенчества	2 курс	25.01	педагог-организатор, зам. директора по УВР, студенческий совет
92	Международный день без Интернета	2 курс	26.01	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
93	День освобождения Красной армией крупнейшего «лагеря смерти» Аушвиц-Биркенау (Освенцима) – День памяти жертв Холокоста	2 курс	27.01	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
94	День воинской славы России. День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	2 курс	27.01	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
96	Международный день защиты персональных данных	2 курс	28.01	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
98	День воинской славы России. День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве (1943 год)	2 курс	02.02	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
99	Всемирный день борьбы с ненормативной лексикой	2 курс	03.02	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
100	Международный день борьбы с онкологическими заболеваниями	2 курс	04.02	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
102	День зимних видов спорта в России	2 курс	07.02	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
103	Всемирный день балета	2 курс	07.02	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
105	День российской науки	2 курс	08.02	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет

106	Международный день книгодарения	2 курс	14.02	зав. библиотекой
107	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	2 курс	15.02	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
110	Международный день родного языка	2 курс	21.02	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
111	День защитника Отечества	2 курс	23.02	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
113	День Арктики	2 курс	28.02	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
114	Всемирный день иммунитета	2 курс	01.03	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
115	День наставника	2 курс	02.03	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
117	Всемирный день писателя	2 курс	03.03	зав. библиотекой
118	Международный женский день	2 курс	08.03	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
121	День искусственного интеллекта (ИИ)	2 курс	13.03	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
122	Международный день рек	2 курс	14.03	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
123	Всемирный день защиты прав потребителей	2 курс	15.03	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет

125	День воссоединения Крыма с Россией	2 курс	18.03	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
126	День выхода человека в открытый космос (1965)	2 курс	18.03	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
127	Международный День Земли	2 курс	20.03	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
128	Всемирный день поэзии	2 курс	21.03	зав. библиотекой
129	Международный день лесов	2 курс	21.03	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
130	Международная акция «Час Земли»	2 курс	22.03	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
131	Всемирный день борьбы с туберкулезом	2 курс	24.03	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
133	День работника культуры	2 курс	25.03	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
135	Всемирный день театра	2 курс	27.03	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
138	День распространения информации о проблеме аутизма	2 курс	02.04	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
139	Международный день спорта на благо развития мира	2 курс	06.04	преподаватели, студенческий совет
141	День космонавтики	2 курс	12.04	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет

143	День воинской славы России. День победы русских воинов князя Александра Невского над немецкими рыцарями на Чудском озере (Ледовое побоище, 1242 год)	2 курс	18.04	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
144	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны	2 курс	19.04	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
145	Национальный день донора в России	2 курс	20.04	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
146	Всемирный день Земли	2 курс	22.04	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
147	День дочерей (дочери) в России	2 курс	25.04	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
148	День участников ликвидации последствий радиационных аварий и катастроф и памяти жертв этих аварий и катастроф	2 курс	26.04	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
149	День российского парламентаризма	2 курс	27.04	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
151	День пожарной охраны	2 курс	30.04	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
152	Праздник весны и труда	2 курс	01.05	зам. директора по УВР, зав. отделениями, классные руководители, преподаватели
154	День радио	2 курс	07.05	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
155	Всемирный день Красного Креста и Красного Полумесяца	2 курс	08.05	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет

156	День Победы в Отечественной войне	2 курс	09.05	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
157	День воинской славы России. День победного завершения советскими войсками Крымской наступательной операции	2 курс	12.05	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
158	День Черноморского флота ВМФ России	2 курс	13.05	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
159	День российского телевидения (1991)	2 курс	13.05	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
160	День Интернета	2 курс	17.05	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
161	Всемирный день борьбы с артериальной гипертензией	2 курс	17.05	преподаватели, студенческий совет
162	Международный день музеев	2 курс	18.05	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
164	День славянской письменности и культуры	2 курс	24.05	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
166	Общероссийский день библиотек	2 курс	27.05	зав. библиотекой
167	День защиты детей	2 курс	01.06	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
168	Всемирный день окружающей среды (День эколога)	2 курс	05.06	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
169	День русского языка	2 курс	06.06	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет

171	День России	2 курс	12.06	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
172	День памяти и скорби	2 курс	22.06	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
173	День молодежи	2 курс	27.06	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
174	День партизан и подпольщиков	2 курс	29.06	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
176	Мероприятия, посвящённые Году защитника Отечества	2 курс	1 семестр	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
177	Мероприятия, посвящённые Году поддержки и единства	2 курс	1 семестр	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
178	Мероприятия, посвящённые Году соотечественников	2 курс	2 семестр	советник директора по воспитанию, классные руководители, студенческий совет
179	Фестиваль талантов «Лабораторная диагностика»	2 курс	октябрь - ноябрь	педагог-организатор, зав. отделениями, зам. директора по УВР, классные руководители
180	Гала-концерт Фестиваля талантов	2 курс	декабрь	педагог-организатор, зав. отделениями, зам. директора по УВР, классные руководители
181	Культурно-исторический квест	2 курс	февраль	зам. директора по УВР, зав. отделениями, классные руководители
182	Мониторинг уровня воспитанности, духовно – нравственных ценностей и ориентаций	2 курс	март	советник директора по воспитанию, классные руководители, зав. отделениями

183	Групповые посещения театров, музеев, кино, встречи с деятелями литературы и искусства	2 курс	в течение года	классные руководители, преподаватели
184	Занятия по культуре речи	2 курс	в течение года	педагог-организатор
185	Организация и проведение встреч с творческими коллективами и руководством различных землячеств Архангельской области	2 курс	в течение года	педагог-организатор
186	Организация работы спортивных секций: баскетбол, волейбол, лыжи, лёгкая атлетика, ОФП, настольный теннис	2 курс	в течение года	руководитель физвоспитания
187	Создание контента, модерирование официальной страницы колледжа в социальных сетях	2 курс	в течение года	советник директора по воспитанию, зам. директора по УВР
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1	Конкурс на лучшую комнату в студенческом общежитии	2 курс	октябрь, апрель	зав. общежитием, студенческий совет
2	Участие в субботниках по благоустройству территории колледжа, общегородских субботниках	2 курс	апрель - июнь	зав. АХО, преподаватели, студенческий совет
3	Озеленение территории колледжа, разбивка клумб, посадка кустарников и деревьев, оборудование во внутреннем дворе колледжа рекреационных зон	2 курс	апрель - июнь	зав. АХО, студенческий совет
4	Проведение генеральных уборок в колледже	2 курс	в течение года	зав. АХО, зав. отделениями
5	Оформление интерьера помещений колледжа (вестибюля, коридоров, рекреаций, залов, кабинетов, лестничных пролетов и т.п.)	2 курс	в течение года	зав. АХО
6	Благоустройство кабинетов, их тематическое оформление	2 курс	в течение года	зав. кабинетами
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1	Родительское собрание	2 курс	1 раз в квартал	зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, зав. отделениями, классные руководители

2	Подготовка благодарственных писем родителям обучающихся	2 курс	декабрь, июнь	зав. отделениями, классные руководители
3	Регулярное информирование родителей об успехах и проблемах обучающихся, о жизни группы в целом	2 курс	в течение года	зав. отделениями, классные руководители
4	Работа специалистов по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций	2 курс	в течение года	педагог-психолог
5	Индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей	2 курс	в течение года	зав. отделениями, классные руководители, педагог-психолог
	7. Самоуправление			
1	Назначение старост	2 курс	сентябрь	зав. отделениями
2	Выборы студенческого совета колледжа, студенческого совета общежития	2 курс	сентябрь	зам. директора по УВР, зав. отделениями, зав. общежитием
3	Выбор и делегирование представителей учебных групп в творческие, исследовательские коллективы	2 курс	в течение года	зав. отделениями, классные руководители, студенческий совет
4	День самоуправления	2 курс	октябрь - ноябрь	зам. директора по УВР, студенческий совет, классные руководители
5	Участие представителей студенческого совета в работе совета колледжа	2 курс	в течение года	студенческий совет
6	Участие представителей студенческого совета в работе комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений	2 курс	в течение года	студенческий совет
7	Участие студентов колледжа в деятельности Молодёжного совета Архангельска, других муниципальных и региональных органов молодёжного и студенческого самоуправления	2 курс	в течение года	советник директора по воспитанию, студенческий совет
8	День детских общественных организаций России	2 курс	19.05	советник директора по воспитанию, студенческий совет
	8. Профилактика и безопасность			
1	Всероссийский день трезвости	2 курс	11.09	классные руководители, зав. библиотекой,

				студенческий совет
2	Международный день отказа от курения	2 курс	21.11	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
3	Мониторинг употребления ПАВ	2 курс	ноябрь	педагог-психолог
4	Международный день борьбы со СПИДом	2 курс	01.12	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
5	Определение уровня социальной адаптированности	2 курс	январь	педагог-психолог, классные руководители, зав. отделениями, советник директора по воспитанию
6	Всемирный день здоровья	2 курс	07.04	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
7	Всемирный день памяти жертв СПИДа	2 курс	15.05	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
8	Всемирный «день без табака»	2 курс	31.05	классные руководители, зав. библиотекой, студенческий совет
9	День здоровья	2 курс	01.06	руководитель физвоспитания, классные руководители
10	Международный день борьбы с наркотиками	2 курс	26.06	классные руководители, зав. библиотекой, студенческий совет
11	Проведение специального курса тренинговых занятий по социально-психологической адаптации обучающихся	2 курс	в течение года	педагог-психолог
12	Психолого-педагогическая диагностика индивидуально-личностных особенностей обучающихся	2 курс	в течение года	педагог-психолог, классные руководители
13	Оказание социально-психологической и педагогической помощи обучающимся по результатам психодиагностики для выявления групп риска	2 курс	в течение года	педагог-психолог

14	Обеспечение наличия в доступных для обучающихся местах информации об органах и учреждениях системы наркологической помощи несовершеннолетних, телефонах доверия, размещение стендов с информацией правового характера	2 курс	в течение года	зам. директора по УВР
15	Привлечение сотрудников правоохранительных органов с целью проведения бесед, занятий по профилактике незаконопослушного поведения	2 курс	в течение года	зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию
16	Проведение лекториев и семинаров для молодежи по правовым основам гражданского общества	2 курс	в течение года	зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию
17	Ведение на сайте колледжа страниц «Профилактика употребления психоактивных веществ», «Противодействие терроризму и экстремизму»	2 курс	в течение года	зам. директора по УВР, педагог-психолог
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей			
2	Мероприятия, направленные на популяризацию ФП «Профессионалитет»	2 курс	в течение года	зам. директора по УВР, зав. отделениями, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели, амбассадоры Профессионалитета
3	Проведение Дня открытых дверей	2 курс	октябрь, апрель	руководитель Центра карьеры, педагог-организатор
4	Международный день специалиста по лабораторной диагностике	2 курс	15.04	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
5	День медицинского работника	2 курс	15.06	классные руководители, зав. библиотекой, студенческий совет
	Проведение экскурсий в медицинские организации	2 курс	в течение года	преподаватели, классные руководители

6	Организация встреч студентов с работодателями и руководителями муниципальных образований Архангельской области	2 курс	в течение года	руководитель Центра карьеры, зав. отделениями
7	Организация и осуществление деятельности волонтёрских объединений: • «Школа деятельной любви» (уход за тяжело больными) • «Баюнки здоровья» – театрализованные концертно-игровые программы для больных детей и их родителей • «ЗдрвОтряд» – пропаганда здорового образа жизни • «Мир медицинских специальностей» – профориентационная работа среди школьников • «Добродея» – помощь в организации и проведении общественно значимых мероприятий • «Архивный батальон» – проекты и акции патриотической направленности • Медико-социальная поддержка пациентов Центра помощи совершеннолетним гражданам с ментальными особенностями • Экологическое движение • Другие волонтерские объединения, созданные с целью реализации разнообразных проектов (зооволонтёрство, донорство, информационное волонтерство и т.д.)	2 курс	в течение года	зам. директора по УВР, руководитель Центра карьеры, советник директора по воспитанию, руководители волонтёрских объединений
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1	Организация и проведение встреч с выпускниками колледжа	2 курс	в течение года	преподаватели, классные руководители
2	Анкетирование студентов по вопросам трудоустройства	2 курс	в течение года	руководитель Центра карьеры,

				зав. отделениями
3	День науки	2 курс	февраль	зам. директора по НМРИР, руководители кружков
4	Подготовка студентов к участию в региональном чемпионате «Профессионалы» по компетенции «Лабораторный химический анализ»	2 курс	в течение года	зам. директора по НМРИР, руководитель Центра карьеры, ответственные преподаватели
5	«Парад профессий»	2 курс	февраль – май	зам. директора по НМРИР, председатели ЦМК
6	Проведение психологических тренингов перед выходом на производственную практику и после её завершения	2 курс	в течение года	педагог-психолог
7	Участие студентов в научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах муниципального, регионального, федерального уровней	2 курс	в течение года	зам. директора по НМРИР, преподаватели
8	Проведение индивидуальных консультаций со студентами, имеющими низкую профессиональную мотивацию	2 курс	в течение года	педагог-психолог, руководитель Центра карьеры, классные руководители
9	Проведение индивидуальных консультаций для студентов по вопросу выбора будущего места трудоустройства	2 курс	в течение года	руководитель Центра карьеры, зав. отделениями

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом специальности:
Россия – страна возможностей https://rsv.ru/;
Российское общество «Знание» https://znanierussia.ru/;
Российский Союз Молодежи https://www.ruy.ru/;
Российское Содружество Колледжей https://rosdk.ru/;
Ассоциация Волонтерских Центров https://авц.рф;
Всероссийский студенческий союз https://rosstudent.ru/;
Институт развития профессионального образования https://firpo.ru/
«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/;
«Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/;
«Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru;