



ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

2023

клиническая
и профилактическая
медицина



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 среднего общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
медицинский лабораторный техник

Одобрено на заседании педагогического
совета:



протокол № 5 от 18.06.2024 г.

Утверждено Приказом ГАПОУ АО «АМК»

приказ № 185 от 28.06.2024 г.

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.

2024 год



Лист согласования

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению методическим советом ГАПОУ АО «АМК».

Протокол № 10 от «05» июня 2024 г.

Председатель методического совета: Березина И.С., заместитель директора по учебно-воспитательной работе.

**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	Ошибка! Закладка не определена.
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	42
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	45
5.4. Календарный учебный график	48
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	50
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	50
5.7. Практическая подготовка	50
5.8. Государственная итоговая аттестация	51
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	51
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	51
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	52
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	52
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	53

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 среднего общего образования образовательной организацией на основе требований ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании 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;

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;

ПДП – производственная практика по профилю (преддипломная);

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 СОО	1 год 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе СОО	2952 ч.	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	1 год 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2952 ч.	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
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/ преддипломная	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	2952	2332

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 А/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 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) ТФ А/02.5 Выполнение стандартных операционных процедур лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) ТФ А/03.5 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала ТФ А/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 рефлектometрии
		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, 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
	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 паразитологических 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 межклеточного вещества, количество и расположение клеток, образование комплексов или структур, сохранность клеточных границ, размеры и формы клеток, объем, окраска цитоплазмы, четкость границ, секрция, 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 микротоме, 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 постааналитического 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	ОТФ А Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	ТФ А/03.5 Обеспечение санитарно-противоэпидемического режима медицинской лаборатории
			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)
		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			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.
		ПК. 7.2 Осуществлять дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию			
		ПК. 7.3 Оказывать первую помощь при острых отравлениях дезинфицирующими, дератизационными средствами, инсектицидами			

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	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					о		
ОП.01	Анатомия и физиология человека	о	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	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																
		о	о	о	о	о	о	о	о	о		о	о	о	о	о																
МДК.01.01	Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ	о	о	о	о	о	о	о	о	о		о	о	о	о	о																
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													
		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	
ПМ.03	Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой	о	о	о	о	о	о	о	о	о										о	о	о										

[illegible]

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			1 курс		2 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13				
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		384	326	214	0	0	150	20	348	36	134	80	46	124
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	36	26	18	30
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	48	42			22	4	68					68
СГ.04	Физическая культура	З	110	108	52			50	8	110		34	22	28	26
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	168	194	36	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		98		
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		28	4	
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	310	590	530	600

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13				
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	
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	26	64	12	70
МДК.08.01	Формирование благоприятной социально-психологической среды	**	78	52	52			26			78	20	58		
МДК.08.02 ц	Цифровые технологии в здравоохранении	**	52	48	28			24			52	6	6	12	28
УП.08	Учебная практика	**	36	36		36					36				36
ПА.08	Промежуточная аттестация по профессиональному модулю		6	6					6		6				6
ПДП.00	Производственная практика по профилю специальности (преддипломная)		144	144		144				144					144
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		108												108
Итого:			2952	2332	1248	792	8	678	118	1944	900	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	Ответственны й 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, объемов 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 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.	ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	108	2, 4	Клинико-диагностическая лаборатория	Медицинский лабораторный техник
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	ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	72	2, 4	Бактериологическая лаборатория	Медицинский лабораторный техник

¹ Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3

	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.					
3	1. Взятие биопсийного, операционного материала. 2. Эtiquетирование материала, маркировка стекол. 3. Приготовление гистологического препарата. 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.	ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	36	4	Гистологическая / цитологическая лаборатория	Медицинский лабораторный техник
4	1. Взятие биопсийного, операционного и трупного материала 2. Эtiquетирование 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	ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	36	4	Бюро судебно-медицинской экспертизы	Медицинский лабораторный техник

	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.					
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	3	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 исследования 3. Работа в лабораторной информационной системе: обмен данными между автоматизированными рабочими местами 4. Формирование отчётов в лабораторной информационной системе.	ПМ.08 Профессиональная коммуникация в медицинской организации	36	4	Лаборатория: клиничко-диагностическая / бактериологическая / гистологическая	Медицинский лабораторный техник

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени

	обучение	я, нед	пр	ак	ти	ГИА	, нед	.	не	д.

	Всего за год		1 семестр		2 семестр						
	нед.	час.	нед.	час.	нед.	час.					
1 курс	33	1188	15,5	558	17,5	630	1	252		11	52
2 курс	21	864	11,5	414	9,5	342	2	540	108	2	43
итого	54	1944	27	972	27	972	3	792	108	13	95

уч.час.	2726
ПА	118
ГИА	108
Итог	2952

	ОЧ	ВЧ	ГИА
часы	1944	900	108
нед	54	25	3

Обозначения и сокращения:



– обучение по модулям и дисциплинам; – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); – практики (36 ак.ч. в неделю); – каникулы; – 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;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1, 2 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

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 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	Стрелкова Валентина Викторовна	ГБУЗ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер»	медицинский лабораторный техник	22 года
2	Шаньгин Олег Александрович	ГБУЗ АО «Северодвинская городская клиническая больница № 2 СМП»	врач-патологоанатом	4 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».....	55
«ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ».....	78
«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ»	116
«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ»	158
«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»... 	182
«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ (ИССЛЕДОВАНИЙ)»... 	204
«ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ПРОФЕССИЯ «МЕДИЦИНСКИЙ ДЕЗИНФЕКТОР».....	223
«ПМ.08 ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»	240

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»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ...	57
<i>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</i>	<i>57</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	<i>57</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля	63
<i>2.1. Трудоемкость освоения модуля</i>	<i>63</i>
<i>2.2. Структура профессионального модуля.....</i>	<i>63</i>
<i>2.3. Содержание профессионального модуля</i>	<i>64</i>
3. Условия реализации профессионального модуля	74
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>74</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>74</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	76

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 принципов организации работы лабораторной службы	проведения работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
		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: <i>ПМ.01 в форме экзамена</i>	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. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ	88	72	88	56	0	32		
	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. <i>Устройство и оборудование лаборатории. Организация работы по технике безопасности и охране труда</i>		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		6	
• 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);			

• 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, теххимических, 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. Полommeва, О.А. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ: учебное пособие / О.А. Полommeва. — 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 клинической 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 клинко-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 освоения 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 проведения 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»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ...	80
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	80
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	80
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	85
2. Структура и содержание профессионального модуля	87
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	87
2.2. Структура профессионального модуля.....	87
2.3. Содержание профессионального модуля	89
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....	111
3. Условия реализации профессионального модуля	112
3.1. Материально-техническое обеспечение	112
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	112
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	113

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 автоматизированными 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 коагулологических 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, формирование 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 – противозидемический режим в клинко-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		24	
• 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			

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 содержимого	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		ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	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	
	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		16	
• 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			
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			4	
• 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				
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		8	
• 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.			
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 кардиолипидным 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	18	
	• 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		
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, объемов 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 кольпоцитогрaмм). 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 – противозидемический режим в клинко-диагностических лабораториях при работе с кровью Медицинские отходы классификация и правила утилизации..		
Тема 1.2 Представление о кроветворении. Проведение клинического анализа крови	Содержание	8	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	1. Понятие о клиническом анализе крови. Нормальные лабораторные показатели периферической крови взрослого человека.		
	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, диагностическая 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 лейкомоидных 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	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	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	
	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	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
Дифференцированный зачет по МДК 02.02. «Проведение гематологических исследований»		4	
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 Westergrena. • 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	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	1. Общая характеристики углеводов, их биологического значения, классификации, структуры, свойств основных классов углеводов.		
	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: мочевины, мочевая кислота, креатинин, индикан. Клинико-диагностическое значение определения этих показателей. Азотемии, их виды, характеристика. 4. Обмен хромопротеинов в норме. 5. Патология пигментного обмена. Желтухи.		ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	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	
	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, клинко-диагностическое значение определения.	2	
	20. Определение общих липидов, триглицеридов, общего холестерина, расчет содержания аналита по концентрации стандартного раствора, нормальные показатели, клинко-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, клинко-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 коагулологических лабораторных исследований	Содержание:	4	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	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.		
	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		50	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
• 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			
Дифференцированный зачет по МДК 02.03. «Проведение биохимических исследований»		4	
Всего МДК 02.03		140/104	
Учебная практика по разделу 3.		36	
Виды работ			
Отработка необходимых умений, предусмотренных данным МДК под контролем преподавателя.			
• Внутрिलाбораторный контроль качества лабораторных исследований.			

• 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 анализов, 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, аминотрансфераз, 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 освоённости 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, 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	

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 проведения 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»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	118
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	118
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	118
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	123
2. Структура и содержание профессионального модуля	125
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	125
2.2. Структура профессионального модуля.....	126
2.3. Содержание профессионального модуля	127
3. Условия реализации профессионального модуля	155
3.1. Материально-техническое обеспечение	155
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	155
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	155

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 паразитологических 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	№, наименовани е 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 возбудители 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 автоматизированных 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	-	4 6		
ОК 02	Учебная практика	72	72					72	
ОК 03	Производственная практика	72	72						72
ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Промежуточная аттестация	6	6						6
	Всего:	278	250	128	82	-	4 6	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	Содержание:	10
Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии. Преаналитический этап лабораторных микробиологических. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Стерилизация и дезинфекция.	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 контролируемыми 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 антибиотикочувствительности 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	2
	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.	
	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, паракклюша, 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.	Содержание	16
Микробиологическая диагностика факультативно-анаэробных грамотрицательных бактерий.	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
Микробиологическая диагностика микозов человека.	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
Оппортунистические микозы	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 протей 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	2
	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.	
	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. Коронавирусная 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.	2
	1. Исследуемый материал, правила сбора и транспортировки.	
	2. Лабораторная диагностика гриппа, парагриппа.	
	3. Лабораторная диагностика кори.	
	4. Лабораторная диагностика краснухи.	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2
	Работа с обучающими и контролируемыми пособиями	2
	Заполнение немых схем, таблиц	
	Составление схемы лабораторной диагностики гриппа, парагриппа.	
	Составление схемы лабораторной диагностики кори.	
	Составление схемы лабораторной диагностики краснухи.	
	Практическое занятие № 21. Микробиологическая диагностика респираторных вирусных инфекций: ветряной оспы, герпеса, коронавирусной инфекции.	2

	1. Исследуемый материал, правила сбора и транспортировки. 2. Лабораторная диагностика ветряной оспы. 3. Лабораторная диагностика герпеса. 4. Лабораторная диагностика короновиральной 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 короновиральной инфекции.	2
	Содержание	6
Тема 2.3 Методы лабораторной диагностики кишечных вирусных инфекций, раневых вирусных инфекций.	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 контролируемыми 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 анаэроостате 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 пипетирования 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 освоения 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 проводит 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.
ПК 3.2.	Обучающийся соблюдает алгоритм и качественно проводит лабораторные микробиологические, иммунологические, паразитологические и вирусологические исследования.	Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе

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 организывает 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 проведения 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»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	160
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	160
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	160
2. Структура и содержание профессионального модуля	166
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	166
2.2. Структура профессионального модуля.....	167
2.3. Содержание профессионального модуля	168
3. Условия реализации профессионального модуля	179
3.1. Материально-техническое обеспечение	Ошибка! Закладка не определена.
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	179
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	180

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	
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	маркировки, транспортировки и хранения биоматериала
	отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям		
	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)
ПК 4.3.	проводить оценку гистологического препарата (фон препарата, наличие и характер межклеточного 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	использования медицинских, лабораторных информационных систем
		характер и способы получения гистологического материала	
	проводить контроль качества гистологических исследований	правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования	
	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 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.		28	
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			
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 микротоме.	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 «слушивания», 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. Эtiquетирование 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 освоения 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 проведения лабораторных исследований. Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Обучающийся применяет современную научную профессиональную терминологию.	

OK 04	Обучающийся проводит анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
OK 05	Обучающийся умеет пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.	
OK 06	Обучающийся описывает значимость своей специальности и применяет стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника.	
OK 07	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности. Обучающийся определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной.	
OK 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.	
OK 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»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..	184
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	184
1.2. <i>планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	184
2. Структура и содержание профессионального модуля	188
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	189
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	189
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	190
3. Условия реализации профессионального модуля	200
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	200
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	200
4. Контроль и оценка результатов освоения	202

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, рН 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.		10	
• 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			
Тема 3. Организационно-содержательные основы урбозкологии и здорового образа жизни		14/4	
Тема 3.1 Урбозкология. 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 учреждения. 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	

Тема 4.3 Заболевания, связанные с питанием	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	4	
	№ 12. Признаки пищевых отравлений. Порядок расследований пищевых отравлений	4	
	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 освоения 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 проведения 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)»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	206
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	<i>206</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	<i>206</i>
2. Структура и содержание профессионального модуля	212
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	<i>212</i>
2.2. <i>Структура профессионального модуля.....</i>	<i>213</i>
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	<i>214</i>
3. Условия реализации профессионального модуля	221
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>221</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>221</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения.....	221

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	
	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
	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 микротоме, 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, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Проведение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) исследований	88	56	88	64	-	24		
	Учебная практика	0	0					0	
	Производственная практика	36	36						36
	Промежуточная аттестация	6	6						
	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-бензодиазефина, 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. Эtiquетирование 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 постановки аналитического 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. Баринев, 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 освоения 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 проведения 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.	

Рабочая программа профессионального модуля

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

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	225
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</i>	225
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>	225
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	229
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	229
2.2. <i>Структура профессионального модуля.....</i>	230
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	231
3. Условия реализации профессионального модуля	238
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	238
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение.....</i>	238
4. Контроль и оценка результатов освоения.....	238

**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		18	
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".			

4. Сравнительная 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 освоения 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»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	242
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	242
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	242
2. Структура и содержание профессионального модуля	246
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	246
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	246
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	248
3. Условия реализации профессионального модуля	257
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	257
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	257
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	259

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 в профессиональной 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	Учебная практика	36	36						
ОК 02									
ОК 04									
ОК 05									
ОК 06									
ОК 09									
ПК									
8.1									
ПК									
8.2									
ПК									
8.3									
ПК									
8.4									
	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 Гиппократ, 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
	1. Этические аспекты в общении медицинского лабораторного техника, пациента и родственников пациента.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
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.		6	
2. Изучение современных международных документов по медицинской этике; изучение этического кодекса медицинского работника			
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.
	1. Чтение и обсуждение статьи Д.А.Гранина «Милосердие».	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 2.2. Православие – религия любви и милости	Содержание	4	ПК 8.1.
	1. Православие как духовная основа русской культуры		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	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		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	3. Коммуникация с пациентом, требующим особого подхода		
	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	4	ПК 8.1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Основные понятия темы.		
	2. Принципы проведения дискуссий и переговоров.		
	3. Особенности споров.		
	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	4	ПК 8.1., ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Основные понятия темы.		
	2. Правила подготовки публичных выступлений		
	3. Стили выступлений, распространенные ошибки		
	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	4	ПК 8.1., ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Основные понятия темы: труд, профессия.		
	2. Взаимодействие в условиях труда.		
	3. Развитие профессионала		
	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 волонтерской о добровольческой деятельности. Направления волонтерской деятельности.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.2., ПК 8.3, ПК 8.4
	1. Правовые аспекты волонтерской и добровольческой деятельности. НКО. Направления волонтерской деятельности.	4	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 4.2. Подготовка и реализация проектов волонтерской деятельности	Содержание	6	ПК 8.2., ПК 8.3, ПК 8.4
	1. Развитие добровольческого движения и социальной активности молодежи: направления, проблемы, перспективы.		ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.1., ПК 8.3, ПК 8.4
	1. Опыт работы в медицинском и событийном волонтерстве. Патриотическое направление волонтерской деятельности. Профилактика эмоционального выгорания.	4	ОК 01, ОК 03, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
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 волонтерской/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. Электронные 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.html> дата 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. Грави́на, И. В. Духовно-нравственное воспитание : учебное пособие / И. В. Грави́на. — 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. Кату́нин, Г. П. Мультимедийные технологии / Г. П. Кату́нин. — 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-телекоммуникационную 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 2
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ».....	262
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	275
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	315
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	330
«СГ 05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	350
«СГ 06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ».....	360
«ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»	372
«ОП.02. ОСНОВЫ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА С МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИЕЙ»	391
«ОП.03 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ»	410
«ОП.04 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ».....	429
«ОП.07 МЕДИЦИНСКАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ».....	444
«ОП.08 ОСНОВЫ ЦИТОЛОГИИ».....	462
«ОП.05 ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ».....	474
«ОП.06 МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В ЭКСТРЕННОЙ ФОРМЕ».....	487

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	263
1. Общая характеристика	264
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	264
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	264
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	265
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	265
2.2. Содержание дисциплины.....	266
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	270
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	270
3.2. Учебно-методическое обеспечение	270
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	272

1. 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 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	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	OK 05
	В том числе практических занятий	2	OK 02
	Практическое занятие № 3 Анализ конституции Российской Федерации	2	OK 05 OK 06 ПК 1.3
Тема 1.3. Социально-экономическое развитие	Содержание	6	OK 02
	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	OK 05
	В том числе практических занятий	4	OK 02
	Практическое занятие № 4 Россия в 1991 – 1996 гг.	2	OK 05
	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	OK 02 OK 05
Тема 1.4. Россия в начале XXI века	Содержание	2	OK 02
	1. Россия в 2000-е годы. Наращение кризиса и национальное самоопределение в Крыму. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации	2	OK 05
Тема 1.5.	Содержание	2	OK 02

Основные тенденции и явления культуры 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.		OK 05
	В том числе практических занятий	2	OK 02 OK 05
	Практическое занятие № 6 Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв.	2	
Тема 1.6. Основные направления внешней политики	Содержание	4	OK 02 OK 05 OK 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	OK 02 OK 05 OK 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	OK 02 OK 05 OK 06 ПК 1.3
Раздел 2. Россия и глобальный мир		6	
Тема 2.1.	Содержание	4	OK 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	OK 05 OK 06 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	2	OK 02 OK 05 OK 06 ПК 1.3
	Практическое занятие № 8 Международные отношения на рубеже XX – XXI вв.	2	
Тема 2.2. Россия в мировой экономике	Содержание	2	OK 02 OK 05
	1. Интеграция России в международные экономические организации. Санкционная война: санкции и контрсанкции.		
	В том числе практических занятий	2	OK 02 OK 05
	Практическое занятие № 9 Роль России в мировой экономике	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с географическими и контурными картами	2	OK 02 OK 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). – ISBN 978-5-534-01245-3. – Текст : непосредственный.

2. Сафонов, А. А. История (конец XX-начало XXI 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 освоённости 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 2.2
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	276
1.Общая характеристика	277
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	277
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	277
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	278
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	281
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	281
2.2. Содержание дисциплины.....	282
2.3. Курсовой проект (работа)	311
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	312
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	312
3.2. Учебно-методическое обеспечение	312
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	312

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. 4.3 ОПОП-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

1.3.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 <i>Умения-</i> составлять план работы и отчет о своей работе <i>Знания -</i> нормативно- правовых актов, регламентирую- щих профессиональ- ную деятельность медицинского лабораторного техника <i>Навыки</i> 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	ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	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	ОК 02, ОК 09
	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).		
	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	
	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.		ОК 02, ОК 09
	В том числе практических занятий	2	
	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	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	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	
	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	ПК 1.3. ОК 02, ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Составление сообщения по теме «Основные требования к составлению медицинской документации».		ОК 09
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	
	Практическое занятие № 19. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-	2	ОК 02, ОК 09

	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 использованием 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 использованием 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 освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 02 <i>Знает:</i> - приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации <i>Умеет:</i> - 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		
ОК 06 <i>Знает:</i> -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -значимость профессиональной деятельности по специальности <i>Умеет:</i> - 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)
ОК 09 <i>Знает:</i> 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 <i>Умеет:</i> -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 <i>Знает:</i> - нормативно-правовых актов, регламентирующих профессиональную деятельность медицинского лабораторного техника <i>Умеет:</i> составлять план работы и отчет о своей работе	Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Диагностика (тестирование, контрольные работы)

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	316
1. Общая характеристика	317
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	317
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	317
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	318
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	318
2.2. Содержание дисциплины.....	319
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	326
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	326
3.2. Учебно-методическое обеспечение	326
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	327

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. Общевоинские 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 освоённости 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 2.4
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	333
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	333
2.2. Содержание дисциплины.....	334
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	18
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	18
3.2. Учебно-методическое обеспечение	18
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	19

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 <i>форме (зачет)</i>	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	OK 04 OK 08
Практические занятия			
Раздел 2. Лёгкая атлетика		22	
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции.	Содержание учебного материала		OK 04 OK 08
	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).		

Тема 2.2. Бег на короткие дистанции.	В том числе практических занятий. Бег на короткие дистанции.	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Равномерный кросс по стадиону.	2	
	Содержание учебного материала		
	Разминка, специальные беговые упражнения. Бег 100 метров х 4.	2	
	В том числе практических занятий. Бег на короткие дистанции, 60, 100 м.		
Тема 2.3. Бег на средние дистанции.	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение старта из различных исходных положений	1	ОК 04 ОК 08
	Содержание учебного материала		
	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).		
	В том числе практических занятий. Бег на средние дистанции, 400, 600 м.	4	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Скандинавская ходьба	2	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала		

Совершенствование техники старта, стартового разбега, финиширования.	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).		OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий. Совершенствование техники старта, стартового разбега, финиширования.	4	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений со скакалкой, прыжки на скакалке.	2	
Тема 2.5. Прыжок в длину с места.	Содержание учебного материала		OK 04 OK 08
	Обучение технике прыжка в длину с места. Прыжковые упражнения. Контрольный тест.		
	В том числе практических занятий. Прыжки в длину с места. Выполнение контрольных нормативов.	2	
Тема 2.6. Бег на длинные дистанции.	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Кросс по пересеченной местности.	1	OK 04 OK 08
	Содержание учебного материала		
	Бег на дистанции девушки 2000 м, юноши 3000 м. Общеразвивающие упражнения.		

Тема 2.7. Развитие скоростно-силовых качеств.	В том числе практических занятий. Бег на длинные дистанции 2 и 3 км.	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для мышц брюшного пресса.	2	
	Содержание учебного материала		
	Бег 100 метров. Бег 500 м. (дев.); бег 1000 м. (юн.)		
	В том числе практических занятий. Выполнение контрольных нормативов.	2	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для мышц верхних конечностей.	1	
Раздел 3. Спортивные игры. Волейбол		20	
Тема 3.1. Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передач мяча двумя руками.	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08
	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.		
	В том числе практических занятий. Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передач мяча двумя руками.	2	

	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Прыжки на скакалке, отжимания, приседания.	1	
Тема 3.2. 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.	4	
Тема 3.3. Поддачи мяча по зонам. Прием мяча после поддачи.	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Прыжки из низкого приседа, прыжки на скакалке.		ОК 04 ОК 08
	Содержание учебного материала		
	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.		
	В том числе практических занятий. Поддачи мяча по зонам. Прием мяча после поддачи.	2	

Тема 3.4. Обучение технике нападающего удара.	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для укрепления мышц спины	1	ОК 04 ОК 08
	Содержание учебного материала 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.		
	В том числе практических занятий. Обучение технике нападающего удара.	4	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений на кардио-тренажерах.	2	
Тема 3.5. Совершенствование техники нападающего удара.	Содержание учебного материала 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.	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий. Совершенствование техники нападающего удара в волейболе.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений на силовых тренажерах.	2	
	Тема 3.6. Содержание учебного материала		

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.	2	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений на кардио-тренажерах	2	
Тема 3.7. Совершенствование техники постановки блока.	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08
	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.		
	В том числе практических занятий. Совершенствование техники постановки блока. Применение изученных приемов в учебной игре. Выполнение контрольных нормативов.	2	

		В том числе, самостоятельная работа обучающихся Прыжки из низкого приседа, прыжки на скакалке	1	
Раздел 4. Организация и методика подготовки к туристическому походу.			16	
Тема 4.1. Организация и методика подготовки к туристическому походу.	Содержание учебного материала		16	ОК 04 ОК 08
	Схема последовательности этапов организации и подготовки похода. Последовательность заполнения рюкзака. Укладка палатки, продукты питания, режим передвижения по местности. Организационное и материально-техническое обеспечение похода.			
	В том числе практических занятий. Туристический поход.			
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Ходьба по пересеченной местности.		8	
Раздел 5. Лыжная подготовка			18	
Тема 5.1. Инструкция по охране труда. Свободное прохождение 3-5 км, подъемы и спуски.	Содержание учебного материала			ОК 04 ОК 08
	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.			
	В том числе практических занятий. Инструкция по охране труда. Свободное прохождение 3-5 км на лыжах попеременным двухшажным ходом			
	. В том числе, самостоятельная работа обучающихся Ходьба, бег на лыжах одновременными ходами.		1	

Тема 5.2. Совершенствование техники попеременных и одновременных ходов	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08
	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.		
	В том числе практических занятий. Совершенствование техники попеременных и одновременных лыжных ходов.	4	
Тема 5.3. Техника подъемов, спуски с гор.	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Ходьба, бег на лыжах попеременными ходами.	2	ОК 04 ОК 08
	Содержание учебного материала		
	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.		
	В том числе практических занятий. Техника подъемов, спуски с гор на лыжах.	2	
Тема 5.4.	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Передвижение на лыжах двухшажным попеременным ходом.	1	
	Содержание учебного материала		

Совершенствование техники подъемов, спусков.	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.		OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий. Совершенствование техники подъемов, спусков на лыжах.	2	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Спуски с горы и подъемы на лыжах.	1	
Тема 5.5. Обучение технике поворотов.	Содержание учебного материала		OK 04 OK 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.	4	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Ходьба, бег на лыжах попеременными ходами.	2	
Тема 5.6. Обучение технике одновременных ходов и перехода с одновременного	Содержание учебного материала		OK 04 OK 08
	Прохождение дистанции 3 км у девушек, дистанции 5 км у юношей на лыжах.		

хода попеременный.	на	В том числе практических занятий. Выполнение контрольных нормативов 3 и 5 км на лыжах без учета времени.	4	
		В том числе, самостоятельная работа обучающихся Ходьба, бег на лыжах одновременными ходами.	2	
Раздел 6. Общая физическая подготовка			24	
Тема 6.1. 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 6.2. Круговая тренировка.	Содержание учебного материала			ОК 04 ОК 08
	Ходьба, ОРУ на все группы мышц, бег по пересеченной местности 3-5 км. Упражнения для укрепления 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 6.3. 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	
Тема 6.4. Развитие скоростно-силовых качеств.	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для мышц брюшного пресса	2	ОК 04 ОК 08
	Содержание учебного материала		
	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	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для укрепления мышц спины.	2	
Тема 6.5.	Содержание учебного материала		

Развитие силовых качеств.	Овладение и закрепление техники выполнения упражнений на мышцы брюшного пресса из положения лежа на спине. Общеразвивающие и силовые упражнения на все мышечные группы.		ОК 04 ОК 08
	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	
Тема 6.6 Метание набивного мяча	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08
	ОРУ на все группы мышц. Овладение и закрепление техники метания набивного мяча. ОФП.		
	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 система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174984> (дата обращения: 23.03.2024). — Режим 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 : электронный // 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 освоённости 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 коллектива и команды;	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

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 2.5
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины
«СГ 05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	351
1. Общая характеристика	352
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	352
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	352
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	352
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	352
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	354
2.3. Курсовой проект (работа)	357
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	358
3.1. Материально-техническое обеспечение	358
3.2. Учебно-методическое обеспечение	358
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	359

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ 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	

Bcero	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 производства для	Содержание учебного материала	4	
	1.Инструменты бережливого производства (хронометраж, карта рабочего времени, выявление узкого места, картирование потока создания ценности, пять «почему?», время такта, балансировка нагрузки, принцип нулевой ошибки, использование 5С и	2	ОК 04 ОК 07

выявления проблем и их причин	др.) 2. Структурирование и оценка потерь. 3. Поиск и предварительный анализ потерь и их причин.		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	ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	1. Алгоритм внедрения бережливого производства, этапы: планирование, внедрение, развертывание, интеграция, совершенствование.	2	
	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	Содержание учебного материала	4	

клиентоориентированности в медицинской организации	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	ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	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	
	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	ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	1. Корпоративная культура: понятие, виды. 2. Понятие «миссия медицинской организации». 3. Структура и содержание корпоративной культуры.	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: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456521.html>

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: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473085.html>

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]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468852.html>

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]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394042874.html>

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 англ. 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.

Рабочая программа дисциплины
«СГ 06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	361
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	362
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	362
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	362
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	363
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	363
2.2. Содержание дисциплины.....	364
2.3. Курсовой проект (работа)	368
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	369
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	369
3.2. Учебно-методическое обеспечение	369
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	370

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. Банковская система России		7	
Тема 1.1. Банк и банковские депозиты	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1. Понятия «сбережения», «инфляция». 2. Индекс потребительских цен как способ измерения инфляции. 3. Депозиты. 4. Номинальная и реальная процентная ставка по депозиту. 5. Управление рисками по депозитам	1	
Тема 1.2. Кредиты	Содержание учебного материала	5	
	1. Кредиты, виды банковских кредитов для физических лиц (потребительский, ипотечный). 2. Принципы кредитования, схема погашения кредитов. 3. Типичные ошибки при использовании кредита	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 1 Заключение кредитного договора. Расчет общей стоимости покупки при приобретении ее в кредит.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Разбор кейса – «Покупка машины»	1	

	Практическое занятие № 2	1	
	Изучение методов уменьшения стоимости кредита.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Разбор кейсов – «Кредитный договор»	1	
Тема 1.3. Расчетно- кассовые операции	Содержание учебного материала	1	
	1.Хранение, обмен и перевод денег – банковские операции для физических лиц. 2.Виды платежных средств 3.Чеки, банковские карты (дебетовые, кредитные). 4.Электронные деньги	1	
Раздел 2. Фондовый рынок		3	
Тема 2.1. Фондовый рынок и его инструменты	Содержание учебного материала	3	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1.. Инвестиции, способы инвестирования, доступные физическим лицам. 2.Сроки и доходность инвестиций. 3.Инфляция. 4.Ценные бумаги (акции, облигации, векселя) и их доходность. 5.Валютная и фондовая биржи	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 3 Формирование навыков анализа информации о способах инвестирования денежных средств.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Создание кейса – «Куда вложить деньги?»	1	
Раздел 3. Налоговая система в Российской Федерации		5	
Тема 3.1. Налоги	Содержание учебного материала	5	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1Налоги, виды налогов. 2.Субъект, предмет и объект налогообложения. 3.Ставка налога, сумма налога. 4.Системы налогообложения.	1	

	5.Налоговые льготы, налоговые вычеты.		
	6.Налоговая декларация		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 4		
	Расчет налогов, уплачиваемых физическими лицами.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Знакомство с личным кабинетом налогоплательщика.	1	
	Практическое занятие № 5		
	Подача налоговой декларации	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Разбор кейса - «Подача налоговой декларации»	1	
Раздел 4. Страхование		3	
Тема 4.1. Страховой рынок России	Содержание учебного материала	3	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1.Страховые услуги, страховые риски.	1	
	2.Участники страхового договора.		
	3.Виды страхования в России.		
	4.Использование страхования в повседневной жизни		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 6		
	Расчет страхового взноса в зависимости от размера страховой суммы, тарифа, срока страхования.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Разбор кейса – «Страхование жизни»	1	
Раздел 5. Собственный бизнес		4	
Тема 5.1. Создание собственного бизнеса	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1.Основные понятия: бизнес, стартап, бизнес-план, бизнес-идея.	2	
	2.Планирование рабочего времени, венчурист.		
	3.Предпринимательство, предприниматель.		

	4.Банкротство.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7 Создание собственной компании: шаг за шагом.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Написание бизнес-плана	1	
Раздел 6. Пенсионная система Российской Федерации		1	
Тема 6.1. Обеспечение старости	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1. Пенсионный фонд и его функции. 2.Негосударственные пенсионные фонды. 3.Трудовая и социальная пенсии. 4.Обязательное пенсионное страхование. 5.Добровольное пенсионное обеспечение.	1	
Раздел 7. Финансовое мошенничество		3	
Тема 7.1. Финансовые пирамиды и защита от мошенничества	Содержание учебного материала	3	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1.Основные виды и признаки финансовых пирамид. 2.Виды финансового мошенничества: в кредитных организациях, в интернете, по телефону, при операциях с наличными. 3.Правила финансовой безопасности	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 8 Личная финансовая безопасность	2	
Раздел 8. Личное финансовое планирование			
Тема 8.1. Домашняя бухгалтерия	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1.Домохозяйство и бюджет, цели домохозяйства. 2.Бюджет, формирование бюджета. 3.Виды активов и пассивов, доходы и расходы. 4.Реальные и номинальные доходы семьи.	2	

	5.SWOT-анализ как один из способов принятия решения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 9 Составление личного финансового плана на основе анализа баланса личного (семейного) бюджета.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Составление личного финансового плана на основе анализа баланса личного (семейного) бюджета	1	
Курсовая работа		-	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		32/20	

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 печатные 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. профессионального 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. профессионального 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. профессионального 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 освоённости 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		

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	373
1. Общая характеристика	374
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:	374
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	374
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	375
2. Структура и содержание учебной ДИСЦИПЛИНЫ	376
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	376
2.2. Содержание дисциплины.....	378
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	388
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	388
3.2. Учебно-методическое обеспечение	388
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	389

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
<i>Раздел 1. Организм человека – биологическая целостная саморегулирующаяся система. основы цитологии и гистологии.</i>		7	
Тема 1.1. Анатомия и физиология как предмет. Основы цитологии и гистологии.	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3 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, мышечная ткань, нервная ткань – расположение, функции, строение, классификация.		
	<i>Практическое занятие.</i> Изучение организма человека: Полости, оси, поверхности организма. Органы и система органов организма человека. Строение и функции тканей организма. <i>Самостоятельная работа</i> Составление таблиц, схем по теме:	1	
		2	

	Строение и функции клетки Строение и функции ткани.		
Раздел 2. Кровь: состав и свойства.		7	
Тема 2.1. Морфология и физиология крови	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	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. Опорно-двигательная система	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	1. Опорно-двигательный аппарат: пассивная и активная части опорно-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.		
	Практическое занятие Изучение скелета туловища с использованием препаратов и муляжей костей. Скелет головы - череп. Соединения костей. Изучение скелета верхних и нижних конечностей.	2	
	Самостоятельная работа Работа с учебной литературой согласно изучаемой теме. Подготовка сообщений, рефератов.	3	

	Создание презентаций.		
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 ПК 2.3.
	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. 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	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	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:		

веществ и энергии. Терморегуляция	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	
Семинарский контроль на тему: Пищеварительная система.		3	
		2	
Раздел 6. Морфофункциональная характеристика органов выделения. Система органов репродукции		8	

Тема 6.1. Анатомия и физиология органов мочеполовой системы	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3 ПК 4.3
	1. Понятие о процессе выделения. Вещества, подлежащие выделению (экскреты). Этапы процесса выделения – образование экскретов и 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		
	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	
Раздел 7. Морфофункциональная характеристика эндокринных желез.		8	
Тема 7.1. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы Железы внутренней	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	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		

секреции.	(мелатонин, антигонадотропин, серотонин), их физиологические эффекты.		
	Практическое занятие. Понятие о гормонах, их классификация, механизм действия. 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: 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 коллатеральных и анастомозах. 4.Круги кровообращения: определение, начало, конец, значение большого и малого кругов кровообращения Критерии оценки деятельности сердечно-сосудистой системы	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3 ПК 4.3
	Практическое занятие Строение сердца – расположение и строение эндокарда, миокарда, особенность миокарда предсердий и желудочков, физиологические свойства миокарда, расположение и строение эпикарда.	2	

	Структуры малого и большого круга кровообращения Проводящая система сердца - функциональная характеристика. Сердечный цикл, фазы. Самостоятельная работа 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: 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	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	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 мозг: строение и функции Периферическая нервная система.	Содержание учебного материала: 1. Спинной и головного мозга – расположение, внешнее строение, полость, отделы, микроструктура. Оболочки спинного и головного мозга. 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, их физиология и строение.	10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	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 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 - кортиева орган улитки, проводниковый отдел; центральный отдел – подкорковые и	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3

	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.		
	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 человека: Учебник для медицинских училищ и колледжей / З.Г. Брыксина, М.Р. Сапин, С.В. Чава - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

2. Анатомия и физиология человека: Учебник / Н. И. Федюкович. - 26-е изд., стер. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. - 510 с. Гриф МО

3. Нормальная физиология: учебник / В.П. Дегтярев, Н.Д. Сорокина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.

4. 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.

5. Крыжановский, В. А. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарат : учеб. пособие / В. А. Крыжановский, Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-5774-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457740.html> (дата обращения: 02.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

6. Никитюк, Д. Б. Анатомия и физиология человека : атлас / Никитюк Д. Б. , Ключкова С. В. , Алексеева Н. Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4600-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446003.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

7. 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>

8. Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 560 с.: ил. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-5457-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультантстудента":[сайт].-URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454572.html> (дата обращения: 02.03.2023). - Режим доступа: по подписке.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Никитюк, Д. Б. Анатомия и физиология человека: атлас / Никитюк Д. Б., Ключкова С. В. , Алексеева Н. Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4600-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446003.html> (дата обращения: 03.03.2023). -
Режим доступа : по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости 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 биологических материалов для	- 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

лабораторных исследований		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02. ОСНОВЫ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА С МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИЕЙ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	392
1. Общая характеристика	393
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	393
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	393
2. Структура и содержание учебной ДИСЦИПЛИНЫ	395
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	395
2.2. Содержание дисциплины.....	396
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	407
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	407
3.2. Учебно-методическое обеспечение	407
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	408

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:

<i>Код ОК, ПК</i>	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	OK 02 OK 03 OK 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
	Дидактическая единица		ОК 03
	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		ОК 09
	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		
Тема 2.3 III склонение существительных и II группа прилагательных	В том числе самостоятельная работа обучающихся Отработка алгоритма согласования прилагательного I группы с существительным 1 и 2 склонения.		
	Содержание	2	ОК 02
	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.		ОК 03 ОК 09
	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	OK 02 OK 03 OK 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.	Содержание	2	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Дидактическая единица		
	Общие сведения о структуре рецепта.		

Предлоги в рецептах	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	OK 02 OK 03 OK 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	OK 02 OK 03 OK 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	OK 02 OK 03 OK 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			OK 02 OK 03 OK 09
Тема 5.1. Терминологическое словообразование	Содержание	2	
	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	Содержание	2	ОК 02

словообразование (продолжение)	Дидактическая единица		ОК 03 ОК 09
	Греческие терминологические элементы, 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 терминологические элементы, 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 контроля усвоения темы. Конструирование терминов.	1	

<i>Промежуточная аттестация</i>		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. Зими́на М. В. Основы латинского языка с медицинской терминологией : учебное пособие для спо / М. В. Зими́на. — 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. Зими́на М. В. Основы латинского языка с медицинской терминологией : учебное пособие для спо / М. В. Зими́на. — 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. 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. — 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 освоённости 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 2.9
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	411
1. Общая характеристика	412
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:	412
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	412
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	413
2. Структура и содержание учебной ДИСЦИПЛИНЫ	413
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	413
2.2. Содержание учебной дисциплины.....	415
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	427
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	427
3.2. Учебно-методическое обеспечение	427
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	427

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 конкрементов, их разновидности. Нарушение водного обмена. Гипо- и гипергидратация. Отек. Основные патогенетические факторы отека. 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, общепатологическое 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: клиничко-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. Проплиферация, механизмы формирования воспалительного клеточного ин- фильтрата 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 меланинообразующей 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, клинко-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, клинко-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. 5. Бронхиальная астма: определение, классификация, этиология и факторы риска, пато- и морфогенез, клинко-морфологическая характеристика, осложне-	4	

	ния, исходы, причины смерти. 6. Рак легкого: эпидемиология, предраковые изменения, клинико-морфологическая 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	2	

	нарушения.		
	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, метоплазия: 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	4	

	показателей. 2. Патология гипофиза. Общая характеристика изменений, обусловленных поражением 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. 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
3. Митрофаненко, В. П. Основы патологии: учебник / В. П. Митрофаненко, И. В. Алабин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 272 с.: ил. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-6056-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460566.html>. - Режим доступа: по подписке.
4. Мустафина, И. Г. Основы патологии. Курс лекций: учебное пособие для СПО / И. Г. Мустафина. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-46867-6. - Текст: непосредственный
5. Мустафина, И. Г. Основы патологии. Практикум: учебное пособие для СПО / И. Г. Мустафина. — 3-е изд, стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-9644-0.
6. Мустафина, И. Г. Основы патологии: учебник для СПО / И. Г. Мустафина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 436 с. — ISBN 978-5-507-45793-9. - Текст: непосредственный
7. Пауков, В. С. Основы патологии : учебник / В. С. Пауков. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с.: ил. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5539-5. - Текст: непосредственный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования	- полное раскрытие понятий и точность употребления научных терминов; - демонстрация знаний закономерностей течения патологических процессов и отдельных заболеваний;	Тестовый контроль с применением информационных технологий. Экспертная оценка правильности выполнения заданий

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	- сравнение здоровых и патологически измененных тканей и органов по лабораторным показателям; - основные принципы лабораторной диагностики.	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

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	430
1. Общая характеристика	431
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	431
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	431
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	432
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	432
2.2. Содержание дисциплины.....	433
2.3 Курсовой проект (работа)	439
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	440
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	440
3.2. Учебно-методическое обеспечение	440
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	442

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	2	
	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..		
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 контролируемыми 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.	2	

	3. Генеалогический метод. Составление и анализ родословных схем. 4. Определение особенностей наследования аутосомно-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
	1. Виды 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 PROФобразование: [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 PROФобразование: [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 PROФобразование: [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 PROФобразование: [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 PROФобразование: [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

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 МЕДИЦИНСКАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	445
1. Общая характеристика	446
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	446
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	446
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	449
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	449
2.2. Содержание дисциплины.....	450
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	458
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	458
3.2. Учебно-методическое обеспечение	458
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	459

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
	регистривать 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		
	готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения бактериологических паразитологических исследований		отбраковки биоматериала, несоответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб

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
	• Классификация простейших. • Особенности строения и циклов развития простейших. • Пути заражения протозойными инфекциями. • Общие методы лабораторной диагностики протозоозов.	1	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	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 демонстрационных препаратов возбудителей протозоозов.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 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	0,5	
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.	1	

	• Меры профилактики. Правила личной гигиены.		
	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
	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.		ОК 07 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			ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	Содержание	2	
	• 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. - Тромбидиформные 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 «гноса». - 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 гноса в распространении кишечных инфекций», «Педикулез: патогенез, профилактика».		
Промежуточная аттестация по дисциплине «Медицинская паразитология» в форме дифференцированного зачета		4	

Bcero	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	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
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,	уровень знаний о правилах и способах получения, консервирования, хранения,	

хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований	транспортировки и обработки 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		
структурировать получаемую информацию		
соблюдать нормы 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 паразитологических 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	

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 ОСНОВЫ ЦИТОЛОГИИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	463
1. Общая характеристика	464
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	464
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	464
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	466
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	466
2.2. Содержание дисциплины.....	467
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	470
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	470
3.2. Учебно-методическое обеспечение	470
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	471

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. Чельшева. - 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	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
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 контролем 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 2.15
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	475
1. Общая характеристика	476
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	476
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	476
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	478
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	478
2.2. Содержание дисциплины.....	479
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	483
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	483
3.2. Учебно-методическое обеспечение	483
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	484

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. Неспецифическая 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. <i>Здоровый образ жизни: основные принципы и рекомендации</i> 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		OK 02 OK 08
Тема №7 Стресс и здоровье	Содержание практического занятия: 1. Стресс: определение, виды, факторы развития. 2. Психосоматика: понятие, «чикагская семерка» Профилактика стресса	2	OK 01 OK 02 OK 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	OK 01 OK 02 OK 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	OK 01 OK 02 OK 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 освоённости 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		

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В ЭКСТРЕННОЙ ФОРМЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	488
1. Общая характеристика	489
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	489
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	489
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	490
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	490
2.2. Содержание дисциплины.....	491
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	497
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	497
3.2. Учебно-методическое обеспечение	497
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	497

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.	1	ОК 01 ОК 04 ПК 1.5.
	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.		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с материалом лекций и учебников, практическая отработка манипуляций.		
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

14. Борисова, С. Ю. Повреждающее действие физических факторов. Тактика ведения пациентов на догоспитальном этапе : учебное пособие / С. Ю. Борисова.— Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 92 с.
15. 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>.
16. 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>.
17. Основы первой помощи. Первая помощь и уход за больными [Текст] : Учебник / А. В. Кулигин, Е. П. Матвеева. - Саратов : Саратов. гос. мед. ун-т, 2021.
18. 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>.
19. Первая помощь и медицинские знания : практическое руководство по действиям в неотложных ситуациях / под ред. Дежурного Л. И. , Миннуллиной 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 1

к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

<u>«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»</u>	55
<u>«ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ»</u>	78
<u>«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ»</u>	116
<u>«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ»</u>	158
<u>«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»</u> ...	182
<u>«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ (ИССЛЕДОВАНИЙ)»</u> ...	204
<u>«ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ПРОФЕССИЯ «МЕДИЦИНСКИЙ ДЕЗИНФЕКТОР»</u>	223
<u>«ПМ.08 ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»</u>	240

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»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...</u>	57
<u>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</u>	57
<u>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</u>	57
<u>2. Структура и содержание профессионального модуля</u>	63
<u>2.1. Трудоемкость освоения модуля.....</u>	63
<u>2.2. Структура профессионального модуля.....</u>	63
<u>2.3. Содержание профессионального модуля</u>	64
<u>3. Условия реализации профессионального модуля</u>	74
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	74
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</u>	74
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля</u>	76

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.4. 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 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	
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	особенности	

	объяснять свои действия (текущие и планируемые)	произношения	
	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 рефлектотметрии, 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	работы в лабораторной информационной системе

		биоматериала задачи, структуру, оборудование, правила 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: <i>ПМ.01 в форме экзамена</i>	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. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ	88	72	88	56	0	32		
	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. <i>Устройство и оборудование лаборатории. Организация работы по технике безопасности и охране труда</i>		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		6	
• 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);			

• 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 приближенных 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 приближенных и точных растворов. Определение цены деления мерной посуды. - Техника приготовления приближенных и точных растворов солей, кислот, щелочей. Разведение растворов. - Взятие точной навески вещества на аптечных, теххимических, 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. Алкаиметрия. 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

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. Полommeва, О.А. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ: учебное пособие / О.А. Полommeва. — 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 клинко-диагностических лабораториях [Текст] : Справочное пособие / сост. В. В. Меншиков [и др.]. - 3-е изд. - М.: Лабора, 2018. - 336 с.
21. Полommeева, О. А. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ / О. А. Полommeева. — 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
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения 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 проведения 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»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...</u>	80
<u>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</u>	80
<u>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</u>	80
<u>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</u>	85
<u>2. Структура и содержание профессионального модуля</u>	87
<u>2.1. Трудоемкость освоения модуля.....</u>	87
<u>2.2. Структура профессионального модуля.....</u>	87
<u>2.3. Содержание профессионального модуля</u>	89
<u>2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....</u>	111
<u>3. Условия реализации профессионального модуля</u>	112
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	112
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</u>	112
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля</u>	113

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.5. 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 автоматизированными 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 коагулологических 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, формирование которых способствует элементу 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.
	5. Задачи клинической лабораторной диагностики в сфере охраны здоровья населения. Факторы преаналитического, аналитического этапов, способные влиять на результаты химико – микроскопических исследований. 6. Физико – химическое исследование мочи на уровне норма – патология. 7. Основные аспекты микроскопического исследования солевого осадка. 8. Количественные методы исследования осадка мочи.		
	В том числе практических занятий	24	
	13. Санитарно – противоэпидемический режим в клинко-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.
	14. Организация рабочего места. Исследование физических свойств мочи. Проведение пробы Зимницкого. Оценка результатов исследования	2	

	15. Организация рабочего места. Исследование белка мочи качественно и количественно. Оценка результатов исследования	2	
	16. Организация рабочего места. Исследование глюкозы мочи качественно и количественно. Оценка результатов исследования	2	
	17. Организация рабочего места. Автоматизированное исследование образцов мочи с помощью отражательного фотометра и сравнительный анализ полученного результата образца с рутинным методом исследования	2	
	18. Организация рабочего места. Автоматизированное исследование образцов мочи с помощью отражательного фотометра и сравнительный анализ полученного результата образца с рутинным методом исследования	2	
	19. Организация рабочего места. Микроскопическое исследование осадка мочи. Интерпретация полученные результаты исследования на уровне норма-патология.	2	
	20. Организация рабочего места. Микроскопическое исследование осадка мочи. Интерпретация полученные результаты исследования на уровне норма-патология.	2	
	21. Количественные методы исследования осадка мочи. Метод по Нечипоренко. Интерпретация полученных результатов	2	
	22. Количественные методы исследования осадка мочи. Метод по Нечипоренко. Интерпретация полученных результатов	2	
	23. Итоговое занятие по разделу « Проведение химико-микроскопических лабораторных исследований мочевыделительной системы »	2	
	24. Проведение анализа мочи. Интерпретация результата исследования	2	
В том числе самостоятельная работа при изучении темы 1. МДК 02.01		24	
• 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			

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.
	6. Краткие сведения о строении и функциях органов пищеварения. 7. Копрограмма. Характеристика элементов, встречающихся при микроскопии кала в норме и при патологии. 8. Клинико-диагностическая ценность лабораторных копрологических исследований 9. Основные функции желудка, состав желудочного сока в норме. Характер желудочного содержимого при заболеваниях желудка 10. 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	
	38. 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.
	39. Химическое исследование кала Организация рабочего места. Химическое исследование кала. Оценка результата исследования.	2	
	40. Микроскопическое исследование кала: элементы, встречающиеся при микроскопии. Организация рабочего места. Микроскопическое исследование	2	

	кала. Оценка результата исследования		ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	41. Копрограмма. Микроскопическое исследование при различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта.	2	
	42. Изменение состава кала при заболеваниях ЖКТ. Клинико-диагностическая ценность лабораторных копрологических исследований	2	
	43. Методы исследования дуоденального содержимого. Микроскопическое исследование желчи. Изменение состава дуоденального содержимого при различных заболеваниях пищеварительной системы.	2	
	44. Исследование кислотообразующей и ферментообразующей функций желудка. Нормальные показатели желудочной секреции. Изменение состава содержимого желудка при различных заболеваниях пищеварительной системы.	2	
	45. 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		16	
• 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			
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	
	46. Организация рабочего места. Макроскопическое описание выпотных жидкостей.		2	
	47. 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			4	
• 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				
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	
	48. Организация рабочего места. Описание физических свойств, определение белка, глюкозы, хлоридов, проведение реакции Панди, Нонне – Аппельта.		2	
	49. Подсчет цитоза в камере Фукса-Розенталя. Интерпретация результатов.		2	

	50. Приготовление и окраска, микроскопия мазков ликвора, дифференциация клеточных элементов.	2	
	51. 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	
	52. 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	
	53. 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 8. Биохимический состав влагалищной жидкости. Виды влагалищной микрофлоры в норме. Степени чистоты влагалища Методы окраски мазков влагалищного содержимого. 9. Этиология, патогенез, клиническая картина гарднереллеза, кандидозного кольпита. Микроскопическая картина. Методы идентификации и морфологические особенности возбудителей. 10. Этиология, патогенез, клиническая картина трихомоноза, гонореи. Микроскопическая картина. Методы идентификации и морфологические особенности возбудителей 11. Этиология, патогенез, клиническая картина сифилиса. Микроскопическая картина. Методы идентификации и морфологические особенности возбудителей 12. Гормональная кольпоцитодиагностика. Цитологическая оценка влагалищных мазков. Индекс созревания влагалищных клеток (классификация). Цитологическая характеристика влагалищных мазков при нормальном менструальном цикле. Типы реакции влагалищного мазка. 13. 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.		
	14. Сок простаты: состав, цель исследования, клеточный состав.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	18	
	54. Микроскопия препаратов с различной степенью чистоты. Интерпретация результатов	2	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	55. Микроскопия мазков для изучения клеточного состава влагалища при исследовании функционального состояния яичников. Определение типа реакции, расчет индексов созревания.	2	
	56. Микроскопия демонстрационных препаратов гарднереллеза, хламидиоза, кандидоза: идентификация возбудителей	2	
	57. Микроскопия трихомонад в демонстрационных препаратах. Идентификация возбудителей.	2	
	58. Микроскопия гонококка в демонстрационных препаратах. Идентификация возбудителей.	2	
	59. Проведение реакции микропреципитации с кардиолипидным антигеном, оценка результатов. Дезинфекция отработанного материала, посуды, рабочего места.	2	
	60. Гормональная цитодиагностика по вагинальным мазкам, подсчет индексов.	2	
	61. Исследование семенной жидкости и сока простаты.	2	
	62. 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	18	
	• 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		
Дифференцированный зачет по МДК 02.01. «Проведение общеклинических исследований»	10	
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ): 6. Основные факторы преаналитического этапа, влияющие на результаты лабораторных исследований (указать материал для исследования) 7. Использование современных информационных технологий при выполнении лабораторного исследования (указать материал для исследования) 8. Современные методы лабораторных исследований (указать биологический материал) 9. Повышение качества лабораторных исследований на преаналитическом (аналитическом, постаналитическом) этапах 10. Другие актуальные темы в рамках профессионального модуля (по выбору обучающегося)	8	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 5. Обсуждение тематики и содержания курсового проекта (работы) 6. Подбор методов исследования 7. Проверка содержания и оформления работы 8. Защита курсовой работы (проекта)	4	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) 6. Подбор информационных источников, 7. Проведение исследования, 8. Обработка результатов исследования, формулировка выводов и заключения. 9. Оформление работы. 10. 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, объемов 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 кольпоцитогрaмм). 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	
Тема 1.2 Представление о кроветворении. Проведение клинического анализа крови	2. 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..	8	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	Содержание		
	5. Понятие о клиническом анализе крови. Нормальные лабораторные показатели периферической крови взрослого человека.		
	6. Понятие «лейкоцитарная формула», нормальные показатели. Морфологическая характеристика клеток крови.		
	7. Теория кроветворения по И.Л. Черткову и А.И. Воробьеву. Схема кроветворения. Деление клеток крови на классы. Морфологическая характеристика клеток различных ростков кроветворения.		
	8. Гематологические показатели периода новорожденности, раннего детства, юношества, зрелого и пожилого возраста.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	20	
	26. 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	

	27. 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.
	28. . 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	
	29. Правила постановки скорости оседания эритроцитов. Нормальные показатели СОЭ, диагностическая ценность определения.. Определение скорости оседания эритроцитов.	2	
	30. 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	
	31. Понятие «лейкоцитарная формула», нормальные показатели. Техника работы на счетчиках для подсчета лейкограммы. Подсчет лейкоцитарной формулы здоровых людей.	2	
	32. Подсчет лейкоцитарной формулы здоровых людей.	2	
	33. Изучение устройства гематологического анализатора. Подготовка анализатора и реагентов к работе. Знакомство с работой анализатора. Консервация прибора. Нормальные показатели автоматизированного анализа крови.	2	
	34. Взятие крови в микроветы. Изучение работы на гематологическом анализаторе. Интерпретация результата исследования с позиций «норма – патология»	2	

	35. 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 лейкомоидных 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	
	36. Микроскопическое исследование мазков нормального красного костного мозга.	2	
	37. Дифференциация клеток нормального кроветворения.	2	
	38. Возрастные изменения состава крови. Подсчет лейкоцитарной формулы у детей разного возраста.	2	
	39. Подсчет лейкоцитарной формулы с различными сдвигами. Интерпретация результатов исследования	2	

	40. 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	
	41. Гематологические заболевания. Классификация анемий по этиологии, патогенезу, цветовому показателю. Картина крови при различных анемиях. Изучение демонстрационных препаратов с различными формами анемий.	2	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	42. 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	
	43. Ретикулоциты: морфологическая характеристика, классификация, диагностическое значение определения. Взятие крови на ретикулоциты. Окраска ретикулоцитов по Алексееву.	2	
	44. Подсчет ретикулоцитов в окрашенных мазках крови.	2	
	45. Изучение демонстрационных препаратов крови и красного костного мозга с различными типами острого лейкоза. Значение цитохимического анализа, иммунофенотипирования в диагностике и классификации острых лейкозов.	2	
	46. Изучение демонстрационных препаратов крови и красного костного мозга при различных типах хронического лейкоза.	2	

	47. Геморрагические диатезы, связанные с нарушением тромбоцитов Геморрагические диатезы, связанные с нарушением коагуляционного гемостаза и сосудистой стенки	2	
	48. Методы определения групп крови. Ошибки, допускаемые при определении групп крови.	2	
	49. 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		28	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
• 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			
Дифференцированный зачет по МДК 02.02. «Проведение гематологических исследований»		4	
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 Westergrena. • 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	
	3. Аспекты организации внутрилабораторного контроля качества; изучение терминов, понятий, статистических показателей. 4. 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	
	4. 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. 5. Понятие «энзимопатии»: наследственные (первичные) и приобретенные (вторичные). Биохимические основы энзимопатий. 6. 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	
	26. Организация рабочего места. Определение активности диастазы в моче по Вольгемуту. Оценка результата исследования.	2	
	27. Оценка результата исследования. Определение активности α – амилазы в сыворотке крови и в моче. Оценка результата исследования.	2	
	28. Организация рабочего места. Определение активности АсАТ, АлАТ в сыворотке крови, оценка результата исследования. Оценка результата исследования.	2	
	29. Организация рабочего места. Определение активности лактатдегидрогеназы и гамма-глутамилтранспептидазы в сыворотке крови, оценка результата исследования. Оценка результата исследования.	2	
	30. 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	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	1. Общая характеристики углеводов, их биологического значения, классификации, структуры, свойств основных классов углеводов.		
	2. Обмен углеводов в норме.		
	3. Основные биохимические симптомы нарушений углеводного обмена.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	10	
	31. Углеводный обмен в норме.	2	
	32. Определение концентрации глюкозы в цельной крови.	2	
	33. Основные биохимические симптомы нарушений углеводного обмена.	2	
	34. Проведение глюкозотолерантного теста.	2	
	35. 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: мочевины, мочевая кислота, креатинин, индикан. Клинико-диагностическое значение определения этих показателей. Азотемии, их виды, характеристика. 4. Обмен хромопротеинов в норме. 5. Патология пигментного обмена. Желтухи.		ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	24	
	36. 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	
	37. Определение концентрации мочевины и креатинина в сыворотке крови и моче. Клинико-диагностическое значение исследования концентрации аналитов.	2	
	38. Проведение функциональных проб печени. Построение калибровочного графика на тимоловую пробу.	2	
	39. Пигментный обмен в норме и при патологии. Количественное определение билирубина и его фракций. Клинико-диагностическое значение определения билирубина и его фракций.	2	
	40. 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	
	41. 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	
	42. Унифицированные методы определения показателей липидного обмена: принципа методов, особенностей проведения аналитического этапа, расчета, содержания аналита по концентрации стандартного раствора, нормальные показатели, клинко-диагностическое значение определения.	2	
	43. Определение общих липидов, триглицеридов, общего холестерина, расчет содержания аналита по концентрации стандартного раствора, нормальные показатели, клинко-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	
	44. Унифицированные методы определения показателей водно-минерального обмена: особенности проведения аналитического этапа, расчета содержания аналита по концентрации стандартного раствора, нормальные показатели, клинко-диагностическое значение определения.	2	
	45. Подготовка рабочего места. Определение содержания показателей водно-минерального обмена в биологических жидкостях. Оценка результата исследования.	2	

Тема 3.8. Проведение коагулологических лабораторных исследований	Содержание:	4	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
	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.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	6	
	46. Особенности забора крови, подготовки, хранения биологического материала, получение плазмы богатой и бедной тромбоцитами.	2	
	47. Проведение лабораторных тестов, используемых для оценки свертывающей системы крови.	2	
	48. Проведение лабораторных тестов, используемых для оценки противосвертывающей и фибринолитической системы крови.	2	
В том числе самостоятельная работа при изучении раздела 3 МДК 02.03		50	ОК 1-9 ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.
• 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			
Дифференцированный зачет по МДК 02.03. «Проведение биохимических исследований»		4	
Всего МДК 02.03		140/104	
Учебная практика по разделу 3.		36	
Виды работ			
Отработка необходимых умений, предусмотренных данным МДК под контролем преподавателя.			
• Внутрिलाбораторный контроль качества лабораторных исследований.			

• 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 анализов, 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, аминотрансфераз, 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.	6	
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:

- Основные факторы преаналитического этапа, влияющие на результаты лабораторных исследований (указать материал для исследования)
- Использование современных информационных технологий при выполнении лабораторного исследования (указать материал для исследования)
- Современные методы лабораторных исследований (указать биологический материал)
- Повышение качества лабораторных исследований на преаналитическом (аналитическом, постаналитическом) этапах
- 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

20. 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.
21. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие для медицинских сестер. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 720 с.
22. 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
23. 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.
24. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с.
25. 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

11. 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>.
12. Козинец, Г. И. Кровь как индикатор состояния организма [Текст] / Г. И. Козинец, В. К. Альпидовский, П. П. Огурцов. - М.: Практическая медицина, 2024. - 208 с.
13. 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>
14. 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>
15. 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>.
16. 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>

17. 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>.
18. 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.
19. Степень, Т. П. Теория и практика лабораторных гематологических исследований : учебное пособие для СПО / Т. П. Степень, С. В. Лелевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 232 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165855>.
20. 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 освоённости 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, 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	

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 проведения 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»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	118
<u>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</u>	118
<u>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</u>	118
<u>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</u>	123
<u>2. Структура и содержание профессионального модуля</u>	125
<u>2.1. Трудоемкость освоения модуля</u>	125
<u>2.2. Структура профессионального модуля</u>	126
<u>2.3. Содержание профессионального модуля</u>	127
<u>3. Условия реализации профессионального модуля</u>	155
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	155
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	155
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля</u>	155

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.6. 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

1.7. 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 или с помощью	- 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	-

	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 - взаимодействовать с	- психологические основы деятельности коллектива, психологические	-

	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	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 рациональные приемы	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия	

	двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	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, подготовка, маркировка,	- 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 исследованию

	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		(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 приготовление нативных	- 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

	и окрашенных препаратов для паразитологического исследования - проводить модификацию паразитологических 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

1.8. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименования темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Развитие	Знания:	Раздел 2	40	Расширение и

ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	- классификация, строение, свойства вирусов; - ДНК и РНК-содержащие вирусы, - особенности строения генома; - основные возбудители 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 иммунологических	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, ранаевых вирусных инфекций. Тема 2.4. Методы лабораторной диагностики кровяных вирусных инфекций	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

		лабораторных исследований - проведения контроля качества при проведении вирусологических исследований классическими методами и на автоматизированных 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	-	4 6		
ОК 02	Учебная практика	72	72					72	
ОК 03	Производственная практика	72	72						72
ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Промежуточная аттестация	6	6						6
	Всего:	278	250	128	82	-	4 6	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	Содержание:	10
Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии. Преаналитический этап лабораторных микробиологических. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Стерилизация и дезинфекция.	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 контролируемыми 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 антибиотикочувствительности 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	2
	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.	
	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.	2
	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.	
	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 2. 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, паракклюша, 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.	Содержание	16
Микробиологическая диагностика факультативно-анаэробных грамотрицательных бактерий.	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
Микробиологическая диагностика микозов человека.	Характеристика микозов. Оппортунистические микозы. 1. Морфология, культуральные и физиолого-биохимические свойства возбудителей дерматомикозов, висцеральных микозов. Эпидемиология, патогенез поражений, клинические проявления, профилактика. 6. Оппортунистические микозы, вызванные условно-патогенными грибами родов Candida, Aspergillus, Mucor, Penicillium.	2
Оппортунистические микозы	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 протей 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 контролируемыми 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	2
	10. Предмет и задачи вирусологии. 11. История открытия вирусов. 12. Основы организации и развития вирусологической службы России, Архангельской области 13. Морфология и ультраструктура вирусов. Биологические свойства вирусов 14. Устойчивость вирусов к факторам окружающей среды. 15. Репродукция вирусов. Молекулярные механизмы патогенеза вирусных инфекций. 16. Особенности противовирусного иммунитета, обусловленные двумя формами существования вирусов: внеклеточной и внутриклеточной. 17. Бактериофаги. 18. Генетика вирусов и ее значение для современной медицины.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	8
	Практическое занятие № 18. Вирусологическая лаборатория: устройство, правила работы. 4. Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и инфекционной безопасности в вирусологической лаборатории. 5. Правила получения биологического материала для вирусологических исследований. Виды патологического материала, правила его транспортировки в лабораторию. 6. 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. 4. Методы культивирования вирусов. 5. Методы лабораторной диагностики вирусных инфекций: вирусоскопический, вирусологический, серологический; методы экспресс диагностики. Контроль качества. 6. 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 7. Вирус гриппа: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции. 8. Вирус парагриппа: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции. 9. Вирус кори: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи	2

	инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции. 10. Вирус краснухи: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции. 11. Вирус ветряной оспы морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции. 12. Коронавирусная 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. 5. Исследуемый материал, правила сбора и транспортировки. 6. Лабораторная диагностика гриппа, парагриппа. 7. Лабораторная диагностика кори. 8. Лабораторная диагностика краснухи.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2
	Работа с обучающими и контролируемыми 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, коронавирусной инфекции.	2

	5. Исследуемый материал, правила сбора и транспортировки. 6. Лабораторная диагностика ветряной оспы. 7. Лабораторная диагностика герпеса. 8. Лабораторная диагностика коронавирусной 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 коронавирусной инфекции.	2
	Содержание	6
Тема 2.3 Методы лабораторной диагностики кишечных вирусных инфекций, раневых вирусных инфекций.	Возбудители вирусных кишечных инфекций. 5. Вирусы гепатитов А и Е: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции 6. Вирус полиомиелита: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции. 7. Ротавирусные инфекции. Морфология возбудителей, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции. 8. 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. 5. Исследуемый материал при кишечных вирусных инфекциях, правила сбора и транспортировки биоматериала. 6. Лабораторная диагностика гепатитов А и Е. 7. Лабораторная диагностика полиомиелита. 8. 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. 5. Исследуемый материал при раневых вирусных инфекциях, правила сбора и транспортировки биоматериала. 6. Лабораторная диагностика бешенства.. 7. Лабораторная диагностика цитомегалии. 8. 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. 5. Иммунодефицит человека. ВИЧ-инфекция: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции 6. Вирусы гепатитов В, С, Д: морфология возбудителей, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций 7. Вирус геморрагической лихорадки: морфология возбудителя, источники, механизм и пути передачи инфекции, патогенез. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекции 8. 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 контролируемыми 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 анаэроостате 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 пипетирования 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 освоения 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 проводит 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.
ПК 3.2.	Обучающийся соблюдает алгоритм и качественно проводит лабораторные микробиологические, иммунологические, паразитологические и вирусологические исследования.	Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе

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 организывает 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 проведения 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»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	160
<u>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</u>	160
<u>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</u>	160
<u>2. Структура и содержание профессионального модуля</u>	166
<u>2.1. Трудоемкость освоения модуля</u>	166
<u>2.2. Структура профессионального модуля</u>	167
<u>2.3. Содержание профессионального модуля</u>	168
<u>3. Условия реализации профессионального модуля</u>	179
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u> Ошибка! Закладка не определена.	
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	179
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля</u>	180

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.6. 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	
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	маркировки, транспортировки и хранения биоматериала
	отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям		
	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)
ПК 4.3.	проводить оценку гистологического препарата (фон препарата, наличие и характер межклеточного 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	использования медицинских, лабораторных информационных систем
		характер и способы получения гистологического материала	
	проводить контроль качества гистологических исследований	правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования	
	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.		28	
• 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			
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 микротоме.	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 «слушивания», 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. Эtiquetирование 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

10. 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>
11. 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>.
12. Гистология, эмбриология, цитология [Текст]: учебник / ред.: Э. Г. Улумбеков, Ю. А. Чельшева. - 3-е изд., испр., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 408 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. 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>
15. 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.
16. Машкова, И.В. Цитология: учебное пособие / И.В. Машкова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2021. – 66 с.
17. 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.
18. 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 освоения 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 проведения лабораторных исследований. Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Обучающийся применяет современную научную профессиональную терминологию.	

OK 04	Обучающийся проводит анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
OK 05	Обучающийся умеет пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.	
OK 06	Обучающийся описывает значимость своей специальности и применяет стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника.	
OK 07	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности. Обучающийся определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной.	
OK 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.	
OK 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»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..</u>	184
<u>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</u>	184
<u>1.2. планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</u>	184
<u>2. Структура и содержание профессионального модуля</u>	188
<u>2.1. Трудоемкость освоения модуля.....</u>	189
<u>2.2. Структура профессионального модуля.....</u>	189
<u>2.3. Содержание профессионального модуля</u>	190
<u>3. Условия реализации профессионального модуля</u>	200
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	200
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</u>	200
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения.....</u>	202

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

« ПМ 05. ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

1.7. 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, рН 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.		10	
• 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			
Тема 3. Организационно-содержательные основы урбозкологии и здорового образа жизни		14/4	
Тема 3.1 Урбозкология. 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 учреждения. 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	

Тема 4.3 Заболевания, связанные с питанием	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	4	
	№ 12. Признаки пищевых отравлений. Порядок расследований пищевых отравлений	4	
	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

6. Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ
7. 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.
8. 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»;
9. Мустафина, И.Г. Гигиена и экология: учеб. пособие /И.Г. Мустафина. - Санкт-Петербург: ЛАНЬ,2019.-465 с.
10. 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

15. 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.
16. 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:
17. 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>.
18. 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>.
19. 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>.
20. 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.
21. 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>

22. 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.
23. 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>.
24. Морозов, М.А. Здоровый человек и его окружение. Здоровьесберегающие технологии: учебное пособие для СПО / М. А. Морозов. —Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 372 с.
25. 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>.
26. 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>.
27. Сборник заданий по общей гигиене [Электронный ресурс] / М.Г. Калишев и [и др.]. - М. : Литтерра, 2016. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785423502348.html>
28. 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 освоения 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 проведения 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.	

Рабочая программа профессионального модуля

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

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u>	206
<u>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</u>	206
<u>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</u>	206
<u>2. Структура и содержание профессионального модуля</u>	212
<u>2.1. Трудоемкость освоения модуля</u>	212
<u>2.2. Структура профессионального модуля</u>	213
<u>2.3. Содержание профессионального модуля</u>	214
<u>3. Условия реализации профессионального модуля</u>	221
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	221
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	221
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения</u>	221

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
	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		
	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)		

			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 микротоме, 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, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Проведение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) исследований	88	56	88	64	-	24		
	Учебная практика	0	0					0	
	Производственная практика	36	36						36
	Промежуточная аттестация	6	6						
	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-бензодиазефина, 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. Эtiquетирование 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 постановки аналитического 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

4. Акопов В.И. Судебная медицина: / В.И. Акопов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: издательство Юрайт, 2019. – 478 с.
5. 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.
6. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств: учебное пособие для вузов / П. О. Ромодановский, Е. Х. Баринев, 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 освоения 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 проведения 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.	

Рабочая программа профессионального модуля

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

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u>	225
<u>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</u>	225
<u>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</u>	225
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	229
<u>2.1. Трудоемкость освоения модуля</u>	229
<u>2.2. Структура профессионального модуля</u>	230
<u>2.3. Содержание профессионального модуля</u>	231
<u>3. Условия реализации профессионального модуля</u>	238
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	238
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	238
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения</u>	238

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
«ПМ.07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ПРОФЕССИЯ «МЕДИЦИНСКИЙ
ДЕЗИНФЕКТОР»

1.8. 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	Проведения дератизации
	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	
	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		18	
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".			

4. Сравнительная характеристика средств, применяемых для дезинфекции.		
5. Экологическая безопасность при проведении дезинфекционных, дезинсекционных, дератизационных мероприятий.		
Производственная практика Виды работ 17. Использование средств индивидуальной защиты. 18. Организация рабочего пространства, комплектование рабочей тележки. 19. Приготовление рабочих растворов дезинфицирующих средств. 20. Подготовка аппаратуры, инвентаря для проведения работ. 21. Проведение дезинфекции объектов окружающей среды, открытых территорий. 22. Использование, обработка и хранение инвентаря, оборудования. 23. Проверка качества выполненной дезинфекции. 24. Определение мест обитания насекомых. 25. Проведение дезинсекции физическими методами. 26. Применение механических способов дезинсекции. 27. Применение химических и биологических средств в установленном порядке. 28. Проверка качества выполненной дезинсекции. 29. Определение мест обитания грызунов. 30. Выполнение работ по дератизации в установленном порядке. 31. Проверка качества выполненной дератизации. 32. 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 освоения 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»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	242
<u>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</u>	242
<u>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</u>	242
<u>2. Структура и содержание профессионального модуля</u>	246
<u>2.1. Трудоемкость освоения модуля</u>	246
<u>2.2. Структура профессионального модуля</u>	246
<u>2.3. Содержание профессионального модуля</u>	248
<u>3. Условия реализации профессионального модуля</u>	257
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	257
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	257
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля</u>	259

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.08 Профессиональная коммуникация в медицинской организации»

1.9. 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.

1.10. 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 в профессиональной 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	Учебная практика	36	36						
ОК 02									
ОК 04									
ОК 05									
ОК 06									
ОК 09									
ПК									
8.1									
ПК									
8.2									
ПК									
8.3									
ПК									
8.4									
	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 Гиппократ, 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
	1. Этические аспекты в общении медицинского лабораторного техника, пациента и родственников пациента.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
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.		6	
2. Изучение современных международных документов по медицинской этике; изучение этического кодекса медицинского работника			
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.
	1. Чтение и обсуждение статьи Д.А.Гранина «Милосердие».	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 2.2. Православие – религия любви и милости	Содержание	4	ПК 8.1.
	1. Православие как духовная основа русской культуры		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	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		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	3. Коммуникация с пациентом, требующим особого подхода		
	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	4	ПК 8.1 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Основные понятия темы.		
	2. Принципы проведения дискуссий и переговоров.		
	3. Особенности споров.		
	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	4	ПК 8.1., ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Основные понятия темы.		
	2. Правила подготовки публичных выступлений		
	3. Стили выступлений, распространенные ошибки		
	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	4	ПК 8.1., ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Основные понятия темы: труд, профессия.		
	2. Взаимодействие в условиях труда.		
	3. Развитие профессионала		
	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 волонтерской о добровольческой деятельности. Направления волонтерской деятельности.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.2., ПК 8.3, ПК 8.4
	1. Правовые аспекты волонтерской и добровольческой деятельности. НКО. Направления волонтерской деятельности.	4	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 4.2. Подготовка и реализация проектов волонтерской деятельности	Содержание	6	ПК 8.2., ПК 8.3, ПК 8.4
	1. Развитие добровольческого движения и социальной активности молодежи: направления, проблемы, перспективы.		ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 8.1., ПК 8.3, ПК 8.4
	1. Опыт работы в медицинском и событийном волонтерстве. Патриотическое направление волонтерской деятельности. Профилактика эмоционального выгорания.	4	ОК 01, ОК 03, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
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 волонтерской/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. Электронные 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.html> дата 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 освоённости 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-телекоммуникационную 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 2
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

<u>«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»</u>	262
<u>«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»</u>	275
<u>«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»</u>	315
<u>«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»</u>	330
<u>«СГ.05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»</u>	350
<u>«СГ.06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»</u>	360
<u>«ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»</u>	372
<u>«ОП.02. ОСНОВЫ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА С МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИЕЙ»</u>	391
<u>«ОП.03 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ»</u>	410
<u>«ОП.04 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ»</u>	429
<u>«ОП.07 МЕДИЦИНСКАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ»</u>	444
<u>«ОП.08 ОСНОВЫ ЦИТОЛОГИИ»</u>	462
<u>«ОП.05 ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ»</u>	474
<u>«ОП.06 МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В ЭКСТРЕННОЙ ФОРМЕ»</u>	487

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	263
<u>1. Общая характеристика</u>	264
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	264
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	264
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	265
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	265
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	266
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	270
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	270
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	270
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	272

2. 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 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	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	OK 05
	В том числе практических занятий	2	OK 02
	Практическое занятие № 3 Анализ конституции Российской Федерации	2	OK 05 OK 06 ПК 1.3
Тема 1.3. Социально-экономическое развитие	Содержание	6	OK 02
	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	OK 05
	В том числе практических занятий	4	OK 02
	Практическое занятие № 4 Россия в 1991 – 1996 гг.	2	OK 05
	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	OK 02 OK 05
Тема 1.4. Россия в начале XXI века	Содержание	2	OK 02
	1. Россия в 2000-е годы. Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации	2	OK 05
Тема 1.5.	Содержание	2	OK 02

Основные тенденции и явления культуры 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.		OK 05
	В том числе практических занятий	2	OK 02
	Практическое занятие № 6 Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв.	2	OK 05
Тема 1.6. Основные направления внешней политики	Содержание	4	OK 02
	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	OK 05 OK 06 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	2	OK 02
	Практическое занятие № 7 Межгосударственные объединения и международные организации современности	2	OK 05 OK 06 ПК 1.3
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка сообщения по одному (одной) из межгосударственных объединений (международных организаций)	2	OK 02 OK 05 OK 06 ПК 1.3
Раздел 2. Россия и глобальный мир		6	
Тема 2.1.	Содержание	4	OK 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
	Практическое занятие № 8 Международные отношения на рубеже XX – XXI вв.	2	ОК 05 ОК 06 ПК 1.3
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). – ISBN 978-5-534-01245-3. – Текст : непосредственный.

2. Сафонов, А. А. История (конец XX-начало XXI 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 освоённости 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 2.2
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	276
<u>1.Общая характеристика</u>	277
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	277
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	277
<u>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</u>	278
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	281
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	281
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	282
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	311
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	312
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	312
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	312
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	312

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. 4.3 ОПОП-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

2.3.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 <i>Умения-</i> составлять план работы и отчет о своей работе <i>Знания -</i> нормативно- правовых актов, регламентирую- щих профессиональ- ную деятельность медицинского лабораторного техника <i>Навыки</i> 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

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	ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	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	ОК 02, ОК 09
	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).		
	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	
	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.		ОК 02, ОК 09
	В том числе практических занятий	2	
	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	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	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	
	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	ПК 1.3. ОК 02, ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Составление сообщения по теме «Основные требования к составлению медицинской документации».		ОК 09
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	
	Практическое занятие № 19. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Выполнение лексико-	2	ОК 02, ОК 09

	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 использованием 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 использованием 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

2. 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

3. 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.
4. 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 освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 02 <i>Знает:</i> - приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации <i>Умеет:</i> - 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		
ОК 06 <i>Знает:</i> -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -значимость профессиональной деятельности по специальности <i>Умеет:</i> - 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)
ОК 09 <i>Знает:</i> 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 <i>Умеет:</i> -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 <i>Знает:</i> - нормативно-правовых актов, регламентирующих профессиональную деятельность медицинского лабораторного техника <i>Умеет:</i> составлять план работы и отчет о своей работе	Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Диагностика (тестирование, контрольные работы)

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	316
<u>1. Общая характеристика</u>	317
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	317
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	317
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	318
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	318
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	319
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	326
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	326
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	326
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	327

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: 5. Порядок и правила действий при возникновении	4	

	пожара. 6. Использование первичных средств пожаротушения. 7. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах. 8. 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: 3. Действия населения в зонах радиоактивного поражения. 4. 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: 3. Защита персонала и пациентов медицинской организации в условиях чрезвычайной ситуации. 4. 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: 2. 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: 3. Строевая подготовка. 4. 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: 3. Патриотизм и верность воинскому долгу. 4. 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: 3. Прохождение военной службы по призыву. 4. 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: 3. Санитарные потери военнослужащих, их структура. 4. 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. Общевоинские 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 освоённости 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 2.4
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	2
<u>1. Общая характеристика</u>	3
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	3
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	3
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	333
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	333
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	334
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	18
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	18
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	18
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	19

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 <i>форме (зачет)</i>	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. 5. Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие. 6. Основные требования к организации ЗОЖ. 7. Структура жизнедеятельности студента и ее отражение в образе жизни. 8. Ценностные ориентации и отношение студентов к физической культуре и ЗОЖ.	2	ОК 04 ОК 08
Практические занятия			
Раздел 2. Лёгкая атлетика		22	
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции.	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08
	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).		

Тема 2.2. Бег на короткие дистанции.	В том числе практических занятий. Бег на короткие дистанции.	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Равномерный кросс по стадиону.	2	
	Содержание учебного материала		
	Разминка, специальные беговые упражнения. Бег 100 метров х 4.	2	
	В том числе практических занятий. Бег на короткие дистанции, 60, 100 м.		
Тема 2.3. Бег на средние дистанции.	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение старта из различных исходных положений	1	ОК 04 ОК 08
	Содержание учебного материала		
	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).		
	В том числе практических занятий. Бег на средние дистанции, 400, 600 м.	4	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Скандинавская ходьба	2	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала		

Совершенствование техники старта, стартового разбега, финиширования.	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).		OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий. Совершенствование техники старта, стартового разбега, финиширования.	4	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений со скакалкой, прыжки на скакалке.	2	
Тема 2.5. Прыжок в длину с места.	Содержание учебного материала		OK 04 OK 08
	Обучение технике прыжка в длину с места. Прыжковые упражнения. Контрольный тест.		
	В том числе практических занятий. Прыжки в длину с места. Выполнение контрольных нормативов.	2	
Тема 2.6. Бег на длинные дистанции.	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Кросс по пересеченной местности.	1	OK 04 OK 08
	Содержание учебного материала		
	Бег на дистанции девушки 2000 м, юноши 3000 м. Общеразвивающие упражнения.		

Тема 2.7. Развитие скоростно-силовых качеств.	В том числе практических занятий. Бег на длинные дистанции 2 и 3 км.	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для мышц брюшного пресса.	2	
	Содержание учебного материала		
	Бег 100 метров. Бег 500 м. (дев.); бег 1000 м. (юн.)		
	В том числе практических занятий. Выполнение контрольных нормативов.	2	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для мышц верхних конечностей.	1	
Раздел 3. Спортивные игры. Волейбол		20	
Тема 3.1. Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передач мяча двумя руками.	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08
	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.		
	В том числе практических занятий. Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передач мяча двумя руками.	2	

	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Прыжки на скакалке, отжимания, приседания.	1	
Тема 3.2. 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.	4	
Тема 3.3. Поддачи мяча по зонам. Прием мяча после поддачи.	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Прыжки из низкого приседа, прыжки на скакалке.		ОК 04 ОК 08
	Содержание учебного материала		
	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.		
	В том числе практических занятий. Поддачи мяча по зонам. Прием мяча после поддачи.	2	

Тема 3.4. Обучение технике нападающего удара.	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для укрепления мышц спины	1	ОК 04 ОК 08
	Содержание учебного материала 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.		
	В том числе практических занятий. Обучение технике нападающего удара.	4	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений на кардио-тренажерах.	2	
Тема 3.5. Совершенствование техники нападающего удара.	Содержание учебного материала 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.	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий. Совершенствование техники нападающего удара в волейболе.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений на силовых тренажерах.	2	
	Тема 3.6. Содержание учебного материала		

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.

В том числе практических занятий. Обучение технике постановки блока.

2

В том числе, самостоятельная работа обучающихся
Выполнение упражнений на кардио-тренажерах

2

Тема 3.7.
Совершенствование техники постановки блока.

Содержание учебного материала

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.

В том числе практических занятий. Совершенствование техники постановки блока. Применение изученных приемов в учебной игре. Выполнение контрольных нормативов.

2

ОК 04
ОК 08

ОК 04
ОК 08

		В том числе, самостоятельная работа обучающихся Прыжки из низкого приседа, прыжки на скакалке	1	
Раздел 4. Организация и методика подготовки к туристическому походу.			16	
Тема 4.1. Организация и методика подготовки к туристическому походу.	Содержание учебного материала		16	ОК 04 ОК 08
	Схема последовательности этапов организации и подготовки похода. Последовательность заполнения рюкзака. Укладка палатки, продукты питания, режим передвижения по местности. Организационное и материально-техническое обеспечение похода.			
	В том числе практических занятий. Туристический поход.			
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Ходьба по пересеченной местности.		8	
Раздел 5. Лыжная подготовка			18	
Тема 5.1. Инструкция по охране труда. Свободное прохождение 3-5 км, подъемы и спуски.	Содержание учебного материала		2	ОК 04 ОК 08
	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.			
	В том числе практических занятий. Инструкция по охране труда. Свободное прохождение 3-5 км на лыжах попеременным двухшажным ходом			
	. В том числе, самостоятельная работа обучающихся Ходьба, бег на лыжах одновременными ходами.		1	

Тема 5.2. Совершенствование техники попеременных и одновременных ходов	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08
	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.		
	В том числе практических занятий. Совершенствование техники попеременных и одновременных лыжных ходов.	4	
Тема 5.3. Техника подъемов, спуски с гор.	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Ходьба, бег на лыжах попеременными ходами.	2	ОК 04 ОК 08
	Содержание учебного материала		
	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.		
	В том числе практических занятий. Техника подъемов, спуски с гор на лыжах.	2	
Тема 5.4.	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Передвижение на лыжах двухшажным попеременным ходом.	1	
	Содержание учебного материала		

Совершенствование техники подъемов, спусков.	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.		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий. Совершенствование техники подъемов, спусков на лыжах.	2	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Спуски с горы и подъемы на лыжах.	1	
Тема 5.5. 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.	4	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Ходьба, бег на лыжах попеременными ходами.	2	
Тема 5.6. Обучение технике одновременных ходов и перехода с одновременного	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08
	Прохождение дистанции 3 км у девушек, дистанции 5 км у юношей на лыжах.		

хода попеременный.	на	В том числе практических занятий. Выполнение контрольных нормативов 3 и 5 км на лыжах без учета времени.	4	
		В том числе, самостоятельная работа обучающихся Ходьба, бег на лыжах одновременными ходами.	2	
Раздел 6. Общая физическая подготовка			24	
Тема 6.1. 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 6.2. Круговая тренировка.	Содержание учебного материала			ОК 04 ОК 08
	Ходьба, ОРУ на все группы мышц, бег по пересеченной местности 3-5 км. Упражнения для укрепления 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 6.3. 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	
Тема 6.4. Развитие скоростно-силовых качеств.	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для мышц брюшного пресса	2	ОК 04 ОК 08
	Содержание учебного материала		
	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	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для укрепления мышц спины.	2	
Тема 6.5.	Содержание учебного материала		

Развитие силовых качеств.	Овладение и закрепление техники выполнения упражнений на мышцы брюшного пресса из положения лежа на спине. Общеразвивающие и силовые упражнения на все мышечные группы.		ОК 04 ОК 08
	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	
Тема 6.6 Метание набивного мяча	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 08
	ОРУ на все группы мышц. Овладение и закрепление техники метания набивного мяча. ОФП.		
	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

4. 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.

5. Кокарев, П.Н. Формирование положительной мотивации студентов к занятиям физической культуры / П.Н. Кокарев//Среднее профессиональное образование. – 2021, №8. – С.135-144.

6. 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

7. 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 система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174984> (дата обращения: 23.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей
8. 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>
9. Жулин А. В. Волейбол. Техника игры : учебное пособие для спо / А. В. Жулин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156624> (дата обращения: 13.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей
10. 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>

11. 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
12. 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 освоённости 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 коллектива и команды;	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

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 2.5
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины
«СГ 05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	351
<u>1. Общая характеристика</u>	352
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	352
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	352
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	352
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	352
<u>2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины</u>	354
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	357
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	358
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	358
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	358
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	359

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ 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	

Bcero	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 производства для	Содержание учебного материала	4	
	1.Инструменты бережливого производства (хронометраж, карта рабочего времени, выявление узкого места, картирование потока создания ценности, пять «почему?», время такта, балансировка нагрузки, принцип нулевой ошибки, использование 5С и	2	ОК 04 ОК 07

выявления проблем и их причин	др.) 2. Структурирование и оценка потерь. 3. Поиск и предварительный анализ потерь и их причин.		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	ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	1. Алгоритм внедрения бережливого производства, этапы: планирование, внедрение, развертывание, интеграция, совершенствование.	2	
	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	Содержание учебного материала	4	

клиентоориентированности в медицинской организации	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	ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	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	
	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	ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	1. Корпоративная культура: понятие, виды. 2. Понятие «миссия медицинской организации». 3. Структура и содержание корпоративной культуры.	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: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456521.html>

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: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473085.html>

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]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468852.html>

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]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394042874.html>

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 англ. 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.

Рабочая программа дисциплины
«СГ 06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	361
<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	362
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	362
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	362
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	363
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	363
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	364
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	368
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	369
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	369
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	369
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	370

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. Банковская система России		7	
Тема 1.1. Банк и банковские депозиты	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1. Понятия «сбережения», «инфляция». 2. Индекс потребительских цен как способ измерения инфляции. 3. Депозиты. 4. Номинальная и реальная процентная ставка по депозиту. 5. Управление рисками по депозитам	1	
Тема 1.2. Кредиты	Содержание учебного материала	5	
	1. Кредиты, виды банковских кредитов для физических лиц (потребительский, ипотечный). 2. Принципы кредитования, схема погашения кредитов. 3. Типичные ошибки при использовании кредита	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 1 Заключение кредитного договора. Расчет общей стоимости покупки при приобретении ее в кредит.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Разбор кейса – «Покупка машины»	1	

	Практическое занятие № 2	1	
	Изучение методов уменьшения стоимости кредита.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Разбор кейсов – «Кредитный договор»	1	
Тема 1.3. Расчетно-кассовые операции	Содержание учебного материала	1	
	1.Хранение, обмен и перевод денег – банковские операции для физических лиц. 2.Виды платежных средств 3.Чеки, банковские карты (дебетовые, кредитные). 4.Электронные деньги	1	
	Раздел 2. Фондовый рынок	3	
	Тема 2.1. Фондовый рынок и его инструменты	3	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	Содержание учебного материала		
	1.. Инвестиции, способы инвестирования, доступные физическим лицам. 2.Сроки и доходность инвестиций. 3.Инфляция. 4.Ценные бумаги (акции, облигации, векселя) и их доходность. 5.Валютная и фондовая биржи	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 3 Формирование навыков анализа информации о способах инвестирования денежных средств.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Создание кейса – «Куда вложить деньги?»	1	
	Раздел 3. Налоговая система в Российской Федерации	5	
Тема 3.1. Налоги	Содержание учебного материала	5	
	1Налоги, виды налогов. 2.Субъект, предмет и объект налогообложения. 3.Ставка налога, сумма налога. 4.Системы налогообложения.	1	ОК 02 ОК 03 ОК 06

	5.Налоговые льготы, налоговые вычеты. 6.Налоговая декларация		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 4 Расчет налогов, уплачиваемых физическими лицами.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Знакомство с личным кабинетом налогоплательщика.	1	
	Практическое занятие № 5 Подача налоговой декларации	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Разбор кейса - «Подача налоговой декларации»	1	
Раздел 4. Страхование		3	
Тема 4.1. Страховой рынок России	Содержание учебного материала	3	
	1.Страховые услуги, страховые риски. 2.Участники страхового договора. 3.Виды страхования в России. 4.Использование страхования в повседневной жизни	1	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 6 Расчет страхового взноса в зависимости от размера страховой суммы, тарифа, срока страхования.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Разбор кейса – «Страхование жизни»	1	
Раздел 5. Собственный бизнес		4	
Тема 5.1. Создание собственного бизнеса	Содержание учебного материала	4	
	1.Основные понятия: бизнес, стартап, бизнес-план, бизнес-идея. 2.Планирование рабочего времени, венчурист. 3.Предпринимательство, предприниматель.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06

	4.Банкротство.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7 Создание собственной компании: шаг за шагом.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Написание бизнес-плана	1	
Раздел 6. Пенсионная система Российской Федерации		1	
Тема 6.1. Обеспечение старости	Содержание учебного материала	1	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1. Пенсионный фонд и его функции. 2.Негосударственные пенсионные фонды. 3.Трудовая и социальная пенсии. 4.Обязательное пенсионное страхование. 5.Добровольное пенсионное обеспечение.	1	
Раздел 7. Финансовое мошенничество		3	
Тема 7.1. Финансовые пирамиды и защита от мошенничества	Содержание учебного материала	3	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1.Основные виды и признаки финансовых пирамид. 2.Виды финансового мошенничества: в кредитных организациях, в интернете, по телефону, при операциях с наличными. 3.Правила финансовой безопасности	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 8 Личная финансовая безопасность	2	
Раздел 8. Личное финансовое планирование			
Тема 8.1. Домашняя бухгалтерия	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	1.Домохозяйство и бюджет, цели домохозяйства. 2.Бюджет, формирование бюджета. 3.Виды активов и пассивов, доходы и расходы. 4.Реальные и номинальные доходы семьи.	2	

	5.SWOT-анализ как один из способов принятия решения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 9 Составление личного финансового плана на основе анализа баланса личного (семейного) бюджета.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Составление личного финансового плана на основе анализа баланса личного (семейного) бюджета	1	
Курсовая работа		-	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		32/20	

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 печатные 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. профессионального 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. профессионального 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. профессионального 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 освоённости 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		

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	373
<u>1. Общая характеристика</u>	374
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:</u>	374
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	374
<u>1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</u>	375
<u>2. Структура и содержание учебной ДИСЦИПЛИНЫ</u>	376
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	376
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	378
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	388
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	388
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	388
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	389

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
<i>Раздел 1. Организм человека – биологическая целостная саморегулирующаяся система. основы цитологии и гистологии.</i>		7	
Тема 1.1. Анатомия и физиология как предмет. Основы цитологии и гистологии.	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3 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, мышечная ткань, нервная ткань – расположение, функции, строение, классификация.		
	<i>Практическое занятие.</i> Изучение организма человека: Полости, оси, поверхности организма. Органы и система органов организма человека. Строение и функции тканей организма. <i>Самостоятельная работа</i> Составление таблиц, схем по теме:	1	
		2	

	Строение и функции клетки Строение и функции ткани.		
Раздел 2. Кровь: состав и свойства.		7	
Тема 2.1. Морфология и физиология крови	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	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. Опорно-двигательная система	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	1. Опорно-двигательный аппарат: пассивная и активная части опорно-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.		
	Практическое занятие Изучение скелета туловища с использованием препаратов и муляжей костей. Скелет головы - череп. Соединения костей. Изучение скелета верхних и нижних конечностей.	2	
	Самостоятельная работа Работа с учебной литературой согласно изучаемой теме. Подготовка сообщений, рефератов.	3	

	Создание презентаций.		
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 ПК 2.3.
	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	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	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:		

веществ и энергии. Терморегуляция	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	
Семинарский контроль на тему: Пищеварительная система.		3	
Раздел 6. Морфофункциональная характеристика органов выделения. Система органов репродукции		2	
		8	

Тема 6.1. Анатомия и физиология органов мочеполовой системы	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3 ПК 4.3
	1. Понятие о процессе выделения. Вещества, подлежащие выделению (экскреты). Этапы процесса выделения – образование экскретов и 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		
	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	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	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		

секреции.	(мелатонин, антигонадотропин, серотонин), их физиологические эффекты.		
	Практическое занятие. Понятие о гормонах, их классификация, механизм действия. 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: 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 коллатеральных и анастомозах. 4.Круги кровообращения: определение, начало, конец, значение большого и малого кругов кровообращения Критерии оценки деятельности сердечно-сосудистой системы	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3 ПК 4.3
	Практическое занятие Строение сердца – расположение и строение эндокарда, миокарда, особенность миокарда предсердий и желудочков, физиологические свойства миокарда, расположение и строение эпикарда.	2	

	Структуры малого и большого круга кровообращения Проводящая система сердца - функциональная характеристика. Сердечный цикл, фазы. Самостоятельная работа 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: 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	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	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 мозг: строение и функции Периферическая нервная система.	Содержание учебного материала: 1. Спинной и головного мозга – расположение, внешнее строение, полость, отделы, микроструктура. Оболочки спинного и головного мозга. 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, их физиология и строение.	10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	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 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 - кортиева орган улитки, проводниковый отдел; центральный отдел – подкорковые и	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.3

	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.		
	<i>Практическое занятие</i> 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. <i>Самостоятельная работа</i> Выполнение заданий в рабочей тетради Подготовка сообщений.	1	
		2	
<i>Семинарский контроль на тему: Нервная система.</i>		2	
<i>Промежуточная аттестация (экзамен)</i>		6	
<i>Всего</i>		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

9. Анатомия человека: Учебник для медицинских училищ и колледжей / З.Г. Брыксина, М.Р. Сапин, С.В. Чава - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

10. Анатомия и физиология человека: Учебник / Н. И. Федюкович. - 26-е изд., стер. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. - 510 с. Гриф МО

11. Нормальная физиология: учебник / В.П. Дегтярев, Н.Д. Сорокина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.

12. 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.

13. Крыжановский, В. А. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарат : учеб. пособие / В. А. Крыжановский, Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-5774-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457740.html> (дата обращения: 02.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

14. Никитюк, Д. Б. Анатомия и физиология человека : атлас / Никитюк Д. Б. , Ключкова С. В. , Алексеева Н. Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4600-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446003.html> (дата обращения: 03.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

15. 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>

16. Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 560 с.: ил. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-5457-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультантстудента":[сайт].-URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454572.html> (дата обращения: 02.03.2023). - Режим доступа: по подписке.

3.2.3 Дополнительные источники

2. Никитюк, Д. Б. Анатомия и физиология человека: атлас / Никитюк Д. Б., Ключкова С. В. , Алексеева Н. Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-4600-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446003.html> (дата обращения: 03.03.2023). -
Режим доступа : по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости 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 биологических материалов для	- 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

лабораторных исследований		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02. ОСНОВЫ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА С МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИЕЙ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	392
<u>1. Общая характеристика</u>	393
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	393
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	393
<u>2. Структура и содержание учебной ДИСЦИПЛИНЫ</u>	395
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	395
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	396
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	407
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	407
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	407
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	408

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:

<i>Код ОК, ПК</i>	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
	Дидактическая единица		ОК 03
	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		ОК 09
	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		
Тема 2.3 III склонение существительных и II группа прилагательных	В том числе самостоятельная работа обучающихся Отработка алгоритма согласования прилагательного I группы с существительным 1 и 2 склонения.		
	Содержание	2	ОК 02
	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.		ОК 03 ОК 09
	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	OK 02 OK 03 OK 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.	Содержание	2	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Дидактическая единица		
	Общие сведения о структуре рецепта.		

Предлоги в рецептах	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	OK 02 OK 03 OK 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	OK 02 OK 03 OK 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	OK 02 OK 03 OK 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			OK 02 OK 03 OK 09
Тема 5.1. Терминологическое словообразование	Содержание	2	
	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	Содержание	2	ОК 02

словообразование (продолжение)	Дидактическая единица		ОК 03 ОК 09
	Греческие терминологические элементы, 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 терминологические элементы, 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 контроля усвоения темы. Конструирование терминов.	1	

<i>Промежуточная аттестация</i>		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. Зими́на М. В. Основы латинского языка с медицинской терминологией : учебное пособие для спо / М. В. Зими́на. — 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. Зими́на М. В. Основы латинского языка с медицинской терминологией : учебное пособие для спо / М. В. Зими́на. — 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. 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. — 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 освоённости 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 2.9
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	411
<u>1. Общая характеристика</u>	412
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:</u>	412
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	412
<u>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</u>	413
<u>2. Структура и содержание учебной ДИСЦИПЛИНЫ</u>	413
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	413
<u>2.2. Содержание учебной дисциплины</u>	415
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	427
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	427
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	427
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	427

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	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Введение. Предмет и задачи патологии. Введение в нозологию	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 конкрементов, их разновидности. Нарушение водного обмена. Гипо- и гипергидратация. Отек. Основные патогенетические факторы отека. 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, клиничко-морфологические проявления. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия. Инфаркт: определение, причины, клиничко-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: клиничко-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. Проплиферация, механизмы формирования воспалительного клеточного ин- фильтрата 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	OK 01 OK 02 OK 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 меланинообразующей 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 1.Иммунопатологические процессы. Общая характеристика. Типовые формы иммунопатологических процессов. Иммунологическая толерантность. 2.Аллергические реакции. Определение понятий: аллергия, аллерген, сенсibilизация. 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.	6	
		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, клинко-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, клинко-морфологическая характеристика, осложнения и исходы. 5. Бронхиальная астма: определение, классификация, этиология и факторы риска, пато- и морфогенез, клинко-морфологическая характеристика, осложне-	4	

	ния, исходы, причины смерти. 6. Рак легкого: эпидемиология, предраковые изменения, клинико-морфологическая 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	2	

	нарушения.		
	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, метоплазия: 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	4	

	показателей. 2. Патология гипофиза. Общая характеристика изменений, обусловленных поражением 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

8. 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

9. 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

10. Митрофаненко, В. П. Основы патологии: учебник / В. П. Митрофаненко, И. В. Алабин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 272 с.: ил. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-6056-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460566.html>. - Режим доступа: по подписке.

11. Мустафина, И. Г. Основы патологии. Курс лекций: учебное пособие для СПО / И. Г. Мустафина. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-46867-6. - Текст: непосредственный

12. Мустафина, И. Г. Основы патологии. Практикум: учебное пособие для СПО / И. Г. Мустафина. — 3-е изд, стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-9644-0.

13. Мустафина, И. Г. Основы патологии: учебник для СПО / И. Г. Мустафина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 436 с. — ISBN 978-5-507-45793-9. - Текст: непосредственный

14. Пауков, В. С. Основы патологии : учебник / В. С. Пауков. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с.: ил. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5539-5. - Текст: непосредственный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования	- полное раскрытие понятий и точность употребления научных терминов; - демонстрация знаний закономерностей течения патологических процессов и отдельных заболеваний;	Тестовый контроль с применением информационных технологий. Экспертная оценка правильности выполнения заданий

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	- сравнение здоровых и патологически измененных тканей и органов по лабораторным показателям; - основные принципы лабораторной диагностики.	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

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	430
<u>1. Общая характеристика</u>	431
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	431
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	431
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	432
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	432
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	433
<u>2.3 Курсовой проект (работа)</u>	439
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	440
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	440
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	440
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	442

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	2	
	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..		
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 контролируемыми 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.	2	

	3. Генеалогический метод. Составление и анализ родословных схем. 4. Определение особенностей наследования аутосомно-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
	1. Виды 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 PROФобразование: [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 PROФобразование: [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 PROФобразование: [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 PROФобразование: [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 PROФобразование: [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

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 МЕДИЦИНСКАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	445
<u>1. Общая характеристика</u>	446
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	446
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	446
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	449
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	449
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	450
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	458
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	458
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	458
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	459

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		
	готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения бактериологических паразитологических исследований		отбраковки биоматериала, несоответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб

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	

		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		OK 01 OK 02 OK 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		OK 01 OK 02 OK 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 демонстрационных препаратов возбудителей протозоозов.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 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	0,5	
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.	1	

	• Меры профилактики. Правила личной гигиены.		
	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
	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.		ОК 07 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			ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	Содержание	2	
	• 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. - Тромбидиформные 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 «гноса». • 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 гноса в распространении кишечных инфекций», «Педикулез: патогенез, профилактика».		
Промежуточная аттестация по дисциплине «Медицинская паразитология» в форме дифференцированного зачета		4	

Bcero	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

3.2.2 Основные печатные и электронные издания

8. 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>
9. 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>.
10. 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>
11. 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>.
12. 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.
13. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с.
14. 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	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
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,	уровень знаний о правилах и способах получения, консервирования, хранения,	

хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований	транспортировки и обработки 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		
структурировать получаемую информацию		
соблюдать нормы экологической безопасности		
	уровни структурирования информации	
	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 паразитологических 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	

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 ОСНОВЫ ЦИТОЛОГИИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	463
<u>1. Общая характеристика</u>	464
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	464
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	464
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	466
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	466
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	467
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	470
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	470
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	470
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	471

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

10. 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>

11. 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>

12. Гистология, эмбриология, цитология [Текст]: учебник / ред.: Э. Г. Улумбеков, Ю. А. Чельшева. - 3-е изд., испр., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 408 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. 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>

15. 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.

16. Машкова, И.В. Цитология: учебное пособие / И.В. Машкова. — Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2021. — 66 с.

17. 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.

18. 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	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
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 контролем 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 2.15
к ОПОП-П по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	475
<u>1. Общая характеристика</u>	476
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	476
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	476
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	478
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	478
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	479
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	483
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	483
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	483
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	484

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
	5. Удивительная жизнь удивительного человека И.И. Мечникова 6. Теория активного долголетия от Мечникова 7. Мнение Мечникова о старении 8. Правила активного долголетия от Мечникова	2	ОК 08
Тема 2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание	6	ОК 01
	6. Методы профилактики инфекционных заболеваний 7. Специфическая профилактика 8. Неспецифическая профилактика 9. Профилактика инфекций при разных путях передачи 10. Значение иммунопрофилактики	2	ОК 02 ОК 08
	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
	5. Понятие аддикции и аддиктивного поведения 6. ПАВ, виды ПАВ 7. Причины употребления ПАВ 8. Первичная, вторичная, третичная профилактика употребления ПАВ	2	ОК 02 ОК 08

	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		
	8. <i>Здоровый образ жизни: основные принципы и рекомендации</i> 9. Правильное питание 10. Физическая активность 11. Гигиенический уход 12. Соблюдение режима дня 13. Укрепление иммунитета 14. 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
5. Функции пищи 6. Состав пищи 7. Понятие о гигиене питания 8. Усвоение пищи		2			
Тема №6.		Содержание практического занятия:	2	ОК 01	

Рациональная двигательная активность	6. Значение движения 7. Гиподинамия и адинамия – проблема современного образа жизни 8. Правильная организация двигательной активности 9. Рекомендуемые уровни физической активности для разных возрастов 10. Ограничения для физической активности		ОК 02 ОК 08
Тема №7 Стресс и здоровье	Содержание практического занятия: 3. Стресс: определение, виды, факторы развития. 4. 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: 7. Виды учебной деятельности 8. Утомление и переутомление во время учебного процесса. 9. Профилактика утомления во время работы 10. Факторы, характеризующие параметры среды учебной комнаты 11. факторы, положительно и отрицательно влияющие на здоровье учащихся 12. Оптимизация рабочего процесса	2	ОК 01 ОК 02 ОК 08
Тема №9 Выявление факторов риска здоровью в конкретных ситуациях	Содержание практического занятия: 4. Концепция факторов риска и ее практическое значение для здравоохранения 5. Виды факторов риска для здоровья: регулируемые и не регулируемые 6. 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

26. Двойников, С.И. Проведение профилактических мероприятий: учеб. пособие / С. И. Двойников [и др.] ; ред. С. И. Двойников. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 448 с.
27. Жирков, А.М. Здоровый человек и его окружение. Междисциплинарный подход : уч.пособие / Г. М. Подопригора. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 272 с.
28. 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.
29. Морозов, М.А. Здоровый человек и его окружение. Здоровьесберегающие технологии: учебное пособие для СПО / М. А. Морозов. —Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 372 с.
30. 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).
31. Солодовников, Ю. Л. Профилактика заболеваний [Текст] : учебное пособие / Ю. Л. Солодовников. - СПб. : Издательство "Лань", 2020. - 292 с.
32. 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 освоённости 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		

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В ЭКСТРЕННОЙ ФОРМЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	488
<u>1. Общая характеристика</u>	489
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	489
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	489
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	490
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	490
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	491
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	497
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	497
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	497
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	497

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.	1	ОК 01 ОК 04 ПК 1.5.
	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.		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с материалом лекций и учебников, практическая отработка манипуляций.		
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

33. Борисова, С. Ю. Повреждающее действие физических факторов. Тактика ведения пациентов на догоспитальном этапе : учебное пособие / С. Ю. Борисова.— Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 92 с.
34. 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>.
35. 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>.
36. Основы первой помощи. Первая помощь и уход за больными [Текст] : Учебник / А. В. Кулигин, Е. П. Матвеева. - Саратов : Саратов. гос. мед. ун-т, 2021.
37. 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>.
38. Первая помощь и медицинские знания : практическое руководство по действиям в неотложных ситуациях / под ред. Дежурного Л. И. , Миннуллиной 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 освоённости 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 3
к ОПОП-II 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»

№	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 кожан	СГ.01 СГ.05 СГ.06
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
3.	Шкаф	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	СГ.01 СГ.05 СГ.06
4.	Классная доска	Оборудование	Основное	Рабочая поверхность изготовлена из оцинкованного стального листа с полимерным покрытием. Торцы	СГ.01 СГ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				окантованы окрашенным металлическим или алюминиевым профилем Снизу доски имеется лоток для маркера	СГ.06
5.	Обеззараживатель – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	СГ.01 СГ.05 СГ.06
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 больше 12 см, высота не больше 35 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте	СГ.01 СГ.05 СГ.06
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, видеовыходы HDMI, VGA	СГ.01 СГ.05 СГ.06
8.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15- 16 Вт	СГ.01 СГ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					СГ.06
9.	Огнетушитель	ТС	Основное	Огнетушитель углекислотный	СГ.01 СГ.05 СГ.06
10.	Дозатор дезинфицирующих средств	ТС	Основное	Тип наливной Тип монтажа настенный	СГ.01 СГ.05 СГ.06
11.	Плакаты	УМК	Специализированное	Учебно-методические настенные плакаты демонстрирующие исторические сведения и законодательные документы с их подробным описанием	СГ.01
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

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Т и п	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	М е б	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожан	СГ.02

№	Наименование	Т и п	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
		е л ь			
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	М е б е л ь	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	СГ.02
3.	Классная доска	О б о р у д о в а н и е	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
4.	Обеззараживатель – очиститель воздуха	О б о р	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	СГ.02

№	Наименование	Т и п	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
		У д о в а н и е			
5.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	Т С	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
6.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	Т С	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, видеовыходы HDMI, VGA	СГ.02
7.	Звуковые колонки	Т	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-	СГ.02

№	Наименование	Т и п	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
		С		16 Вт	
8.	Огнетушитель	Т С	Основное	Огнетушитель углекислотный	СГ.02
9.	Дозатор дезинфицирующих средств	Т С	Основное	Тип наливной Тип монтажа настенный	СГ.02
10.	Плакаты	У М К	Специализированное	Учебно-методические настенные плакаты на английском языке	СГ.02
11.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	У М К	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	СГ.02

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	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 кожан	СГ.03
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	преподавателя				
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
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
5.	Комплекты индивидуальных средств защиты	Оборудование	Специализированное	СИЗ могут включать в себя специальную одежду, специальную 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	СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
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
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	СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Азимут Визирная линейка металлическая	
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
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
10.	Огнетушители углекислотные (учебные)	Оборудование	Специализированное	Внутреннее рабочее давление – 5,9 МПа; масса устройства – 7,7 кг; объем корпуса – около 2,7 л; рабочая длина струи ОТВ – от 2 м; масса ОТВ – 2 кг; температура применения – от -40 до +50 °С.	СГ.03
11.	Устройство отработки прицеливания	Оборудование	Специализированное	Размер, мм 140х140 Диаметр главной мишени, мм 81 Диаметр "десятки", мм 3	СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Расстояние между окружностями, мм 3 Количество мишеней в упаковке, шт 1 Плотность картона, г/м2 306 Размеры упаковки, мм 140x140x45 Вес, г 5	
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 x 195 мм x 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 складным пластиковым прикладом	СГ.03
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	СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Габаритные размеры, мм: 750-815 Масса, кг: 2,7 Источник энергии: пружина Тип: пружинно-поршневая	
14.	Медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц - тубики 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
15.	Учебно-методические пособия для преподавателей и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	СГ.03

Кабинет «Медико-биологических дисциплин»

№	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 кожан	ОП.04
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ОП.04
3.	Шкафы	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25 см, количество дверей: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	ОП.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.	ОП.04
5.	Таблицы	Оборудование	Основное	Различные учебные таблицы для наглядного демонстрирования учебной информации	ОП.04
6.	Обеззараживатель – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	ОП.04
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	ОП.04

№	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	
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 поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA	ОП.04
9.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15- 16 Вт	ОП.04
10.	Наборы фотоснимков больных с наследственными заболеваниями	ТС	Специализированное		ОП.04
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

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 преподавателя	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожан	ОП.01 ОП.03
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 оливки: 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	ОП.01 ОП.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Диапазон измерения давления в манжете, мм.рт.ст.: 0-300	
7.	Термометр	ТС	Специализированное	Тип: электронный Способ измерения: контактный Цена деления: 0,1 °С Гибкий наконечник: нет Футляр для хранения: да Диапазон измерений, °С: 35,5-42 Погрешность, °С: ±0,1 Габариты, мм: 129x18x10	ОП.03
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 110x70x25	ОП.01
10.	Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным	ТС	Основное	Процессор с количеством ядер не ниже 6, RAM не ниже 8 ГБ, SSD не	ОП.01 ОП.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	обеспечением			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	
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	ТС	Специализированное	Скелет человека, анатомические модели систем человека	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	человека				
16.	Макропрепараты	ТС	Специализированное	Патоморфологически измененный орган или участок органа	ОП.03
17.	Микропрепараты	ТС	Специализированное	Препарат исследуемого объекта, подготовленный на предметном стекле	ОП.03
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	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы,	ОП.01 ОП.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	обучающихся			информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	

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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
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 не менее 500*400*800 мм	ОП.06
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	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				отходов	
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 см, 64-разрядная ОС, клавиатура и мышь в комплекте. Монитор: Диагональ не ниже 23,8", видео разъемы HDMI, VGA.	ОП.06
10.	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра	ТС	Основное	Диагональ 40" видеовыходы 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 (1900x720) ± 60 мм, номинальная нагрузка 150 кг, габаритные размеры 420x150x320 мм, масса 2 кг	ОП.06
13.	Штатив для инфузий	Оборудование	Специализированное	Трехопорный, размеры не менее 613*613*1860 мм	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
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 Обхват манжеты, см: 25-40 Диапазон измерения давления в манжете, мм.рт.ст.: 0-300	ОП.06
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 коррективы. Расширенная интерпретация	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				результатов тестов. Датчик потока: двунаправленная цифровая турбина	
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 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.	ОП.06
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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
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 при экзогенных отравлениях	ТС	Специализированное	Габаритные размеры 440x252x330 мм Масса 3,3 кг Комплектация: Шприц Жане однораз. стер. 1 шт. Шприц 20 мл. однораз. 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. однораз. 5 шт. Пакет полиэтиленовый 5 шт. Руководство по эксплуатации на русском языке 1 шт.	ОП.06
22.	Аптечка «Анти-ВИЧ»	ТС	Специализированное	Аммиака р-р 10% 40мл 1 шт. Бинт стер. 5x10см арт.565 1 шт.	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				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 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.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
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 (мешок Амбу)	ТС	Специализированное	Материал резина. Габаритные размеры, не более, мм (в чехле) 350x140x200. Габаритные размеры, мм (730x170x130)±50. Масса, кг 0,9.	ОП.06
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	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				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 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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
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 $32,0 \pm 42,0^{\circ}\text{C}$, пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$	ОП.06
37.	Резиновые перчатки	ТС	Специализированное	Латекс. Нестерильные	ОП.06
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, длина 16мм). 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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
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 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	ОП.06
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	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				антибактериальными, дезинфицирующими свойствами	
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 антибактериальными, дезинфицирующими свойствами	ОП.06
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 500x170x330 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	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				сумке не более: 500х325х160 мм	
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 обучения технике снятия ЭКГ	ТС	Специализированное	Манекен или тренажер способны проводить разряд дефибриллятора и анализировать его эффективность. Вес не менее 0,55кг	ОП.06
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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
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 инородного тела из верхних дыхательных путей. Материал пластизоль. Габариты, мм не менее 450х200х100 Вес, кг не менее 1,0	ОП.06
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,	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				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.	
56.	Кровать электрическая 4- секционная	Оборудование	Специализированное	Количество функций не менее 7. Встроенные панели управления в боковых ограждениях. Встроенные весы. Ложемент ABS-пластик/сталь Размер кровати, см: не менее 234×104,5×137 Размер ложемента, см: не менее 194×89,5	ОП.06
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	ТС	Специализированное	Каталка: каркас из нержавеющей	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	скорой медицинской помощи			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. 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

№	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 кожан	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 кожан	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 кожан	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 50x150x25 см, количество дверей: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	Все по специальности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
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: однопроводной	Все по специальности
8.	Учебно-методические пособия для преподавателей	УМК	Специализированное	Содержат методические указания для самостоятельной работы,	Все по специальности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	и обучающихся			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»

№	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 кожан Стол-Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ПМ.08
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 кожан	ПМ.08
3.	Комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного	Оборудование	Специализированное	Телевизор – Диагональ 40» видеоходы HDMI, VGA. Системный блок – Процессор с	ПМ.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	обучающего материала			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.	
4.	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	Монитор TFT 20" LCD Packarl Bell 19.5" Компьютер сборный Intel Core i3-4130	ПМ.08
5.	Автоматизированное рабочее место студентов	ТС	Основное	Монитор TFT 20" LCD Packarl Bell 19.5" Компьютер сборный Intel Core i3-4130	ПМ.08
6.	Сканер	Оборудование	Основное	Лазерный ручной одноплоскостной	ПМ.08
7.	Демонстрационные плакаты	УМК	Специализированное	Материал – бумага, размеры 297×420 мм	ПМ.08
8.	Учебно-методические пособия для преподавателей	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы,	ПМ.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	и обучающихся			информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	

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 кожан	ПМ.01 ПМ.07
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ПМ.01 ПМ.07
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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
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
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
6.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт	ПМ.01 ПМ.07
7.	Стенды	Оборудование	Специализированное	Различные учебные стенды и оборудование для учебно-наглядного демонстрирования деятельности лаборатории медицинской организации	ПМ.01 ПМ.07
8.	Таблицы	Оборудование	Основное	Различные учебные таблицы для наглядного демонстрирования учебной информации	ПМ.01 ПМ.07
9.	Шкафы для документов	Мебель	Основное	Размер (ШхВхГ): не менее 50х150х25	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				см, количество дверей: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	ПМ.07
10.	Обеззараживать – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	ПМ.01 ПМ.07
11.	Маски медицинские одноразовые	Оборудование	Специализированное	3-х слойная. Вид фиксации-резинка	ПМ.01 ПМ.07
12.	Перчатки	Оборудование	Специализированное	Латекс. Нестерильные	ПМ.01 ПМ.07
13.	Аппаратура и приборы для выполнения всех видов практических работ	Оборудование	Специализированное	Специальное оборудование лабораторного назначения для осуществления различных видов практических работ (люксметр, психрометр, дозаторы, микроскоп и пр.)	ПМ.01 ПМ.07
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
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
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,	ПМ.01 ПМ.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				лабораторная центрифуга, термостат, различные анализаторы и пр.)	
17.	Лабораторная посуда для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Специальные и специализированные ёмкости различного конструктивного исполнения, объёма, и изготавливаемые из разнообразных материалов, устойчивых в агрессивных средах, принадлежности из стекла и пластика	ПМ.01 ПМ.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 (кислоты азотная, серная, хлороводородная, карболовая и т.д.)	ПМ.01 ПМ.07
19.	Медицинская документация для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Документ установленной формы в бумажном или электронном виде	ПМ.01 ПМ.07
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

Лаборатория «Лабораторных клинических 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 кожан	ПМ.02
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	ТС	Основное	Монитор: Диагональ не ниже 23,8",	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	отображения графической информации и ее коллективного просмотра			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.	
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 50x150x25 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	Оборудование	Специализированное	Специальное оборудование лабораторного назначения для осуществления различных видов	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	практических работ			практических работ (анализаторы, микроскоп 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.02
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 изготавливаемые 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,	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				хлороводородная, карболовая и т.д.)	
19.	Медицинская документация для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Документ установленной формы в бумажном или электронном виде	ПМ.02
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 кожан	ПМ.03 ОП.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ПМ.03 ОП.07
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, видеовыходы HDMI, VGA.	ПМ.03 ОП.07

№	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.03 ОП.07
7.	Стенды	Оборудование	Специализированное	Различные учебные стенды и оборудование для учебно-наглядного демонстрирования деятельности лаборатории медицинской организации	ПМ.03 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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
14.	Медицинский инструментарий для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Специальное медицинский инструментарий лабораторного назначения для осуществления различных видов практических работ	ПМ.03 ОП.07
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 изготавливаемые 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	ПМ.03 ОП.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(агар питательный сухой, бульон питательный сухой, среды питательные элективные и дифференциально-диагностические для культивирования бактерий, грибов, среды питательные для культивирования паразитов)	
20.	Бактериологические препараты для выполнения всех видов практических работ			Различные специализированные бактериологические препараты и наборы препаратов для всех необходимых видов практических работ (набор антибиотиков разных форм выпуска, гемодиagnostикумы, 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

№	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 кожан	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, термостол, 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 изготавливаемые 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 обучающихся	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожан	ПМ.05
2.	Функциональная мебель для оборудования рабочего места	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее 800*650*300, материал: ЛДСП	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	преподавателя				
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, видеовыходы HDMI, VGA.	ПМ.05
6.	Звуковые колонки	ТС	Основное	Формат 2.0 выходная мощность 15-16 Вт	ПМ.05
7.	Стенды	Оборудование	Специализированное	Различные учебные стенды и	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				оборудование для учебно-наглядного демонстрирования деятельности лаборатории медицинской организации	
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 фотоэлектроколориметры, люксметры и пр.)	ПМ.05
14.	Медицинский	ТС	Специализированное	Специальное медицинский	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	инструментарий для выполнения всех видов практических работ			инструментарий лабораторного 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.05
16.	Лабораторная посуда для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Специальные и специализированные ёмкости различного конструктивного исполнения, объёма, и изготавливаемые 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 и обучающихся	УМК	Специализированное	Содержит методические указания для самостоятельной работы, информационный материал, методические рекомендации по организации практических занятий.	ПМ.05

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 кожан	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, 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.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
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, материал фасада: ЛДСП	ПМ.06
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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
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 изготавливаемые из разнообразных материалов, устойчивых в агрессивных средах, принадлежности из стекла и пластика	ПМ.06
17.	Реактивы для выполнения всех видов практических работ	ТС	Специализированное	Различные специальные наборы реактивов	ПМ.06
18.	Медицинская документация	ТС	Специализированное	Документ установленной формы в	ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	для выполнения всех видов практических работ			бумажном или электронном виде	
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
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
2	Стул	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожан	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					ПМ.07
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
4	Обеззараживать – очиститель воздуха	Оборудование	Основное	Тип: рециркулятор Установка: настенная	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07
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
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
8	Прибор для отбора проб воздуха для бактериологических исследований	Оборудование	Специализированное	Габариты прибора в футляре не менее 180X150X200мм. 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,	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				относительная центробежная сила, кгс не менее 1400	
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:443адаваемые температурные режимы, С50...200 Время нагрева стерилизатора до температуры +180С, мин, не более: 553адаваемое время выдержки, мин1...999Средняя наработка на отказ, не менее, ч2500 Предельное отклонение температуры в загруженной камере от 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,	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				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 держателя образца: не менее 59 мм	ПМ.04, ПМ.06
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	ПМ.04, ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				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	
14	Термованночка	Оборудование	Специализированное	Размеры не менее 200х150х50мм. Вес не менее 3,5 кг	ПМ.04, ПМ.06
15	Термостол	Оборудование	Специализированное	Комплект: термометр с держателем из н/ж стали. Габариты, d x B, 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) x 1700(В) x 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 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	ПМ.04, ПМ.06
17	Дозатор	Оборудование	Специализированное	Дозатор переменного объема не менее 10-100 мкл, механические пипеточные. Цветная кодировка для	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				определения объема	
18	Дозатор	Оборудование	Специализированное	Дозатор переменного объема 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 объема 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 объема 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 при температуре от 5°C до 40°C, от -25°C до 50°C, от -10°C до 50°C, 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.	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
22	Ручной крыльчатый анемометр	Оборудование	Специализированное	Измерение: температура и скорость потока воздуха Точность: ± 0.5 °C Диапазон измерения скорости воздуха: 0.4 ... 20 м/с Диапазон измерения температуры воздуха: -10 ... +50 °C	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°C, относительной влажности воздуха 90 % при температуре 20 °C	ПМ.05
24	Люксметр	Оборудование	Специализированное	Габаритные размеры: измерителя люксметра не менее 200x110x80, фотоэлемента не менее 170x100x50, футляра не менее 250x145x125	ПМ.05
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, °C, %RH и индикацией C & dB,	ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				А & dВ. Диапазон измерения уровня освещения: от 0,01 lux до 20 000 lux. Диапазон измерения уровня шума: нагрузка А LO (низк.): 35 - 100 dB, нагрузка А HI (выс.): 65 - 130 dB, нагрузка С LO (низк.): 35 - 100 dB, нагрузка С HI (выс.): 65 - 130 dB	
26	Стандарты мутности	Оборудование	Специализированное	McFarlandStandardNo. 0.5 1 2 3 4 BaCl ₂ •2H ₂ O 1,175% 0,5 ml 0,1 ml 0,2 ml 0,3 ml 0,4 ml H ₂ SO ₄ 1% 99,5 ml 9,9 ml 9,8 ml 9,7 ml 9,6 ml Концентрация бактерий 1,0 × 10 ⁸ 3,0 × 10 ⁸ 6,0 × 10 ⁸ 9,0 × 10 ⁸ 1,2 × 10 ⁹ Пропускание (%)* 74.3 55.6 35.6 26.4 21.5 Поглощение* 0.132 0.257 0.451 0.582 0.669	ПМ.01, ПМ.02
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	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				переменного тока, В/Гц не менее 220+-22/50. Габаритные размеры без упаковки, мм, не более 255 x 385 x 415	
28	Видеоокуляр	Оборудование	Специализированное	Максимальное разрешение, не менее 3584x2748 Количество фотоприемных элементов, не менее 10 МП Размер сенсора, не менее 1/2.3" (5.98 мм (H) x 4.59 мм (V), Диагональ 7.538 мм) Размер пикселя, не более 1,67 x 1,67 мкм 3.3 кадров в секунду при разрешении не менее 350x2700 пикселей; 11 кадров в секунду при разрешении не менее 1700x1300 пикселей; 38 кадров в секунду при разрешении не менее 800x600 пикселей	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06
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	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				менее 220+-22/50. Габаритные размеры без упаковки, мм, не менее 355x375x185	
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
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 x 25 x 1,2 ± (0,2) Максимальное количество стёкол в штативе не менее 25 шт. (или 10 шт.) Температурный	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				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 400 Вт Масса прибора (без ЗИП), не более 30 кг Масса в полном комплекте поставки, не более 50 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	Оборудование	Специализированное	Длительность измерения не более 2	ПМ.02, ПМ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	моче			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 - 130x180x50 мм	
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); держатель не менее 24 стекла	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06
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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
39	Стул	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожан	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07
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
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 (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)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07
42	Монитор	Оборудование	Основное	Диагональ не ниже 23,8", видео	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				разъемы HDMI, VGA. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07
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
44	Огнетушитель	Оборудование	Основное	Огнетушитель углекислотный	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07
45	Маски медицинские одноразовые	ТС	Специализированное	3-х слойная. Вид фиксации-резинка	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07
46	Перчатки	ТС	Специализированное	Латекс. Нестерильные	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07

Зона по видам работ «Медицинская помощь в экстренной и неотложной формах»

№	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	ОП.06
2	Стул	Мебель	Основное	Материал каркаса – металл, материал обивки кожан	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 легких спасатель	Оборудование	Специализированное	Максимальный дозируемый расход кислорода, л/мин не менее 15. 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	ОП.06
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,	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				диапазон дыхательного давления, содержание кислорода в газовой смеси. Концентрация O ₂ : 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: 500x325x160 мм	
7	Аппарат ИВЛ с консольным контроллером	Оборудование	Специализированное	Аппарат ИВЛ с консольным 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	ОП.06
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	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				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	
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. 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	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				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. Вес не более 20 кг. Размер не более 200х60х30 см	ОП.06
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 клеющимися электродами. Вес не менее 0,55кг	ОП.06
12	Манекен для отработки	Оборудование	Специализированное	Характеристики манекена,	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	навыков базовой СЛР (ТОРС)			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	
13	Тренажер СЛР (торс) с выносным электронным контролером	Оборудование	Специализированное	Тренажер - модель тела взрослого 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 менее 150 х 120 х 45 Вес, кг: не менее 3	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
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 дыхательных путей. Материал пластизоль. Габариты, мм не менее 450х200х100 Вес, кг не менее 1,0	ОП.06
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:	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				не менее 1600х400х220 Электрический контроллер: не менее 160х125х45	
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. Габариты, мм не менее 250х195х95. Вес, кг не менее 1,8	ОП.06
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.	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Изображены подключичная артерия, яремная вена – внутренняя и наружная, сонная артерия. Габариты, мм не менее 600x500x250. Вес, кг не менее 3	
22	Тренажер пневмоторакса	Оборудование	Специализированное	Торс взрослого человека с двухсторонним напряженным пневмотораксом и портами для декомпрессии в каждой аксиллярной и подключичной области. Анатомически точные ориентиры. Декомпрессия при напряженном пневмотораксе – с двух сторон по средней подмышечной и срединноключичной линиям. Абдоминальный толчок. Вес не менее 2,5кг. Размер не менее 25x14x38см	ОП.06
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	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				надуваются при ИВЛ для подтверждения правильного / неправильного выполнения интубации	
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 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
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,	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				искусственную кровь, загуститель крови, клей, карандаши. Вес не менее 5кг. Размеры не менее 35х25х45см	
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, 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	ОП.06
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	Оборудование	Специализированное	Шины пневматические (детские и взрослые), вакуумный матрас,	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	учреждений			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.	
31	Кровать электрическая 4-секционная	Оборудование	Специализированное	Количество функций не менее 7. Встроенные панели управления в боковых ограждениях. Встроенные весы. Ложемент ABS-пластик/сталь Размер кровати, см: не менее 234×104,5х137 Размер ложемента, см: не менее 194х89,5	ОП.06
32	Матрац 4-секционный для функциональной кровати	Оборудование	Специализированное	Матрац 4-секционный для функциональной кровати Цельнолитой чехол матраса изготовлена из: 100% полиэстера, водоотталкивающего и водупорного, устойчивого к истиранию. Плотность ткани, г/м2: не менее 140 Наполнение матраса: полиуретан, плотностью, кг/м3: не менее 20 Количество секций, шт:	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				не менее 4 Размер, см: не менее 191*88*10	
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 механизмами. Вес: не менее 40кг. Нагрузка не более 250кг. Размер упаковки: не менее 180х55х25см. Вес: не более 70кг	ОП.06
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	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				700x450x1600мм	
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 подключения блока контроля навыков СЛР. Габариты:(В*Ш*Г) не менее 550*250*200мм Вес не менее 2 кг.	ОП.06
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 540x200x135 мм. Вес, кг: не менее 2	ОП.06
39	Стол	Мебель	Основное	Размер (ДхВхШ): не менее	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				1200*750*600, материал: ЛДСП	
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 1024x768, световой поток не ниже 4000 лм, видеовходы HDMI, VGA. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	ОП.06
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	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				разъемы HDMI, VGA. (Входит в комплекс мультимедийного оборудования для отображения интерактивного обучающего материала)	
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 упаковки не менее 6см Высота упаковки не менее 19см Ширина упаковки не менее 25см	ОП.06
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: не менее 2, материал фасада: ЛДСП	ОП.05
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	Термоконтeйнер медицинский	Оборудование	Специализированное	Внешние размеры без упаковки (ДхШхВ): не менее 200х150х110мм. Внутренний объем пустого термоконтeйнера 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	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				картинках пациент может увидеть зашифрованы цифры и геометрические фигуры контрастного оттенка	
8	Осветитель таблиц для определения остроты зрения	Оборудование	Специализированное	Предназначен для равномерного освещения таблиц с тестовыми знаками. Количество 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	ОП.05
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	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				отверстий, щелевой образец, линза с плоским полем зрения, пробная универсальная оправа и стержни. Материал винта нержавеющей сталь. Размеры футляра-кейса, мм не менее 450х300х80	
11	Весы	Оборудование	Специализированное	Вес не более 200 кг. Длина, мм: не менее 250, ширина, мм: не менее 250, высота, мм: не менее 55, масса, не более, кг: 5	ОП.05
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	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				не более 130 кг	
16	Электрокардиограф	Оборудование	Специализированное	Прибор для измерения и графической регистрации биоэлектрических импульсов сердца. 3-канальное представление не менее 12 синхронно зарегистрированных отведений. 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	ОП.05
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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
19	Анализатор окиси углерода выдыхаемого воздуха с определением карбоксигемоглобина (смокелайзер)	Оборудование	Специализированное	Диапазон показаний индикаторов: содержания оксида углерода в выдыхаемом воздухе (СО, млн-1) - от 0,0 до 100,0; содержания карбоксигемоглобина в крови (% НЬСО) - от 0,0 до 13,5	ОП.05
20	Тонометр портативный для измерения внутриглазного давления	Оборудование	Специализированное	Тонометр портативный для измерения внутриглазного давления (ВГД) у взрослых и детей по методу Гольдмана в диапазоне от 5 до 60 мм рт. ст.	ОП.05
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	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				отображения интерактивного обучающего материала)	
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 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.05
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	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				обучающего материала)	
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
2.	Стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической	Оборудование	Основное	Стенка гимнастическая: Материал: береза, сосна Размер: 2400X800ММ Перекладина: Материал: металл Длина рабочей части 1000 мм Ширина (мм) между стойками 690 мм Высота (мм) от нижней опорной части 265 мм	СГ.04
3.	Гимнастические скамейки	Оборудование	Основное	Скамейки гимнастические: Материал: сталь, фанера Длина: 2,5М	СГ.04
4.	Гимнастические снаряды (перекладина, брус, бревно.)	Оборудование	Основное	Брус: Рама(Д/Ш/В), мм: 2460x1300x60 Длина жердей, мм: 3500 Размер сечения жердей, мм: 51x41 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

№	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: 1X2X0,1М	СГ.04
6.	Канат для перетягивания	Оборудование	Основное	Канат для перетягивания: Материал: хлопок Длина 10М Диаметр: 40ММ	СГ.04
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
8.	Скакалки	Оборудование	Основное	Скакалки: Материалы: ПВХ Длина, см: 300	СГ.04
9.	Палки гимнастические	Оборудование	Основное	Палки гимнастические: Материал: Пластик Длина, см: 70	СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				Диаметр, мм: 22	
10.	Мячи набивные, мячи для метания	Оборудование	Основное	Мячи набивные: Вес 1 кг Диаметр 19,5 см Материал: резина Мячи для метания: Материал: резина Вес 150г Диаметр: 6,5 см	СГ.04
11.	Гантели (разные); гири 16, 24, 32 кг	Оборудование	Основное	Гири: Материал: чугун Вес, кг: 16, 24, 32	СГ.04
12.	Секундомеры	ТС	Основное	Класс точности: 2 Допустимая погрешность за 30 мин, с $\pm 1,0$ Диапазон рабочих температур, °C - 20...+40 Габаритные размеры (не более), мм d50x18x70 Масса, гр 90 Корпус: металлический, хромированный	СГ.04
13.	Весы напольные	ТС	Специализированное	Материал стекло Цифровой дисплей. Максимальна нагрузка, в кг не более 150	СГ.04
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
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	
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 манжете, мм.рт.ст.: 0-300	СГ.04
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: 0.05м ³ 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

№	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	СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				Материал чехла: тентовая ткань Цвет: синий или желтый 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 - фибerglass, 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	СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				Поддерживаемые носители: CD, CD-R, CD-RW	

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 кожанам. 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 ХРQ(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 К / 5600 К 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. струбины 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

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	1063
Требования к проведению государственного экзамена.....	1066

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

	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 60 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 исключаящую 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 четырех 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 110x125 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 110x125 (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 x10, x40, x100
17. Набор пробирок с уравнивающим 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 объемов – 1 мл и 3,5 мл
7. Провести дифференциацию эпителиальных клеток в окрашенном препарате
8. Провести экспресс-диагностику протеинурии
9. Подготовить к фотокolorиметрическому 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	Выполнить	

	салфеткой		
30.	Поместить спиртовую салфетку в емкость для медицинских отходов класса Б	Выполнить	
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 носу пострадавшего	Выполнить	
9.	Глазами наблюдать экскурсию грудной клетки пострадавшего	Выполнить	
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 дыхательных путей, 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-II по специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2024 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 волонтерской 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
- 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 классных руководителей
программа «Психолого-педагогическое сопровождение детей-сирот и инвалидов»
программа «Формирования здоровьесберегающего образовательного пространства»
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 раннее 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»
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 волонтерском 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» Берсеновой 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. отделом ПО, зав. кабинетами
2	Проведение походов учебных групп	2 курс	в течение года	руководитель физвоспитания
3	Организация экскурсий по городу, в музеи, выставочные залы	2 курс	в течение года	преподаватели
4	Исследовательская работа при освоении учебных дисциплин и профессиональных модулей	2 курс	в течение года	зам. директора по НМРИР, преподаватели
5	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
6	Проведение спортивных соревнований	2 курс	в течение	преподаватели

	внутри колледжа		года	физкультуры
7	Участие во Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО) в Архангельской области	2 курс	в течение года	руководитель физвоспитания
	2. Кураторство			
1	Цикл занятий «Разговоры о важном»	2 курс	еженедельно, понедельник	советник директора по воспитанию,
2	Цикл занятий «Россия – мои горизонты»	2 курс	еженедельно, четверг	советник директора по воспитанию
	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, зав. отделениями, зам. директора по УВР
3	День наставника специальности «Мастерская наставника»	2 курс	ноябрь	зав. отделом организации практического обучения
4	Индивидуальная работа с обучающимися с целью - помощи в адаптации - сохранения контингента - выявления личностных проблем и помощи в их решении	2 курс	в течение года	наставники
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 солидарности в борьбе с терроризмом	2 курс	03.09	советник директора по воспитанию, студенческий совет
3	День воинской славы России. День Победы над милитаристской Японией и окончания Второй мировой войны (1945 год)	2 курс	03.09	советник директора по воспитанию, студенческий совет
4	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, студенческий совет
5	Международный день распространения грамотности	2 курс	08.09	советник директора по воспитанию, студенческий совет
6	Всемирный день оказания первой медицинской помощи	2 курс	10.09	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
7	День воинской славы России. День победы русской эскадры под командованием Ф.Ф. Ушакова над турецкой эскадрой у мыса Тендра (1790 год)	2 курс	11.09	советник директора по воспитанию, студенческий совет
8	Всемирный день безопасности пациентов	2 курс	17.09	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
9	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, студенческий совет
10	175 лет со дня рождения российского учёного-физиолога И. П. Павлова (1849–1936)	2 курс	26.09	советник директора по воспитанию, студенческий совет
11	Международный день туризма	2 курс	27.09	советник директора по воспитанию, студенческий совет
12	120 лет со дня рождения российского писателя Н. А. Островского (1904–1936)	2 курс	29.09	советник директора по воспитанию, студенческий совет
13	Всемирный день сердца	2 курс	29.09	зав. отделом ПО, преподаватели, зав. библиотекой

14	День Интернета	2 курс	30.09	советник директора по воспитанию, студенческий совет
15	Международный день пожилых людей	2 курс	01.10	советник директора по воспитанию, студенческий совет
16	Международный день музыки	2 курс	01.10	советник директора по воспитанию, студенческий совет
17	День Сухопутных войск	2 курс	01.10	советник директора по воспитанию, студенческий совет
18	200 лет со дня рождения русского поэта И. С. Никитина (1824–1861)	2 курс	03.10	советник директора по воспитанию, студенческий совет
19	День начала космической эры человечества. Запуск в СССР первого в мире искусственного спутника Земли (1957)	2 курс	04.10	советник директора по воспитанию, студенческий совет
20	Всемирный день животных	2 курс	04.10	советник директора по воспитанию, студенческий совет
21	День Космических войск	2 курс	04.10	советник директора по воспитанию, студенческий совет
22	День учителя	2 курс	05.10	зам. директора по УВР, педагог-организатор, студенческий совет
23	Всемирный день хосписов и паллиативной помощи	2 курс	08.10	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
24	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, студенческий совет
25	Всероссийский день чтения	2 курс	09.10	советник директора по воспитанию, студенческий совет
26	Всемирный день психического здоровья	2 курс	10.10	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
27	Всемирный день тромбоза	2 курс	13.10	преподаватели,

				зав. библиотекой, студенческий совет
28	Всемирный день мытья рук	2 курс	15.10	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
29	210 лет со дня рождения великого русского поэта и прозаика М. Ю. Лермонтова (1814–1841)	2 курс	15.10	советник директора по воспитанию, студенческий совет
30	День отца	2 курс	20.10	советник директора по воспитанию, студенческий совет
31	95 лет со дня рождения легендарного российского футболиста Л. И. Яшина (1929–1990)	2 курс	22.10	советник директора по воспитанию, студенческий совет
32	80 лет со дня рождения народного артиста РСФСР Н. П. Караченцова (1944–2018)	2 курс	27.10	советник директора по воспитанию, студенческий совет
33	Международный день школьных библиотек	2 курс	28.10	зав. библиотекой
34	Всемирный день борьбы с инсультом	2 курс	29.10	зав. отделом организации ПО, преподаватели, зав. библиотекой
35	День народного единства	2 курс	04.11	советник директора по воспитанию, зав. отделениями, студенческий совет
36	Международный день против фашизма расизма и антисемитизма	2 курс	09.11	советник директора по воспитанию, студенческий совет
37	95 лет со дня рождения российского композитора, народной артистки СССР А. Н. Пахмутовой (р. 1929)	2 курс	09.11	советник директора по воспитанию, студенческий совет
38	Всемирный день борьбы против диабета	2 курс	14.11	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
39	Вечер встречи с выпускниками	2 курс	16.11	зав. отделом организации ПО, зав. кабинетами, педагог-организатор
40	День ракетных войск и артиллерии	2 курс	19.11	советник директора по воспитанию,

				студенческий совет
41	День словарей и энциклопедий	2 курс	22.11	советник директора по воспитанию, студенческий совет
42	День матери в России	2 курс	24.11	советник директора по воспитанию, студенческий совет
43	День Государственного герба Российской Федерации	2 курс	30.11	советник директора по воспитанию, зав. отделениями, студенческий совет
44	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, студенческий совет
45	День Неизвестного Солдата	2 курс	03.12	советник директора по воспитанию, студенческий совет
46	Международный день инвалидов	2 курс	03.12	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
47	День добровольца (волонтёра) в России	2 курс	05.12	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
48	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, студенческий совет
49	День Героев Отечества	2 курс	09.12	советник директора по воспитанию, студенческий совет
50	День Конституции РФ	2 курс	12.12	советник директора по воспитанию, студенческий совет
51	День работника органов безопасности Российской Федерации	2 курс	20.12	советник директора по воспитанию, студенческий совет
52	225 лет со дня рождения русского художника К. П. Брюллова (1799–1852)	2 курс	23.12	советник директора по воспитанию, студенческий совет
53	День воинской славы России.	2 курс	24.12	советник директора по

	День взятия турецкой крепости Измаил русскими войсками под командованием А.В. Суворова			воспитанию, студенческий совет
54	День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах РФ	2 курс	25.12	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
55	Международный день кино	2 курс	28.12	советник директора по воспитанию, студенческий совет
56	Рождество Христово	2 курс	07.01	советник директора по воспитанию, студенческий совет
57	100 лет со дня рождения российской певицы, народной артистки СССР И. К. Архиповой (1925–2010)	2 курс	10.01	советник директора по воспитанию, студенческий совет
58	День заповедников и национальных парков России	2 курс	11.01	советник директора по воспитанию, студенческий совет
59	День российской печати	2 курс	13.01	советник директора по воспитанию, студенческий совет
60	230 лет со дня рождения русского писателя и дипломата А. С. Грибоедова (1795–1829)	2 курс	15.01	советник директора по воспитанию, студенческий совет
61	160 лет со дня рождения русского художника В. А. Серова (1865–1911)	2 курс	19.01	советник директора по воспитанию, студенческий совет
62	День российского студенчества	2 курс	25.01	педагог-организатор, зам. директора по УВР, студенческий совет
63	День воинской славы России. День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	2 курс	27.01	советник директора по воспитанию, студенческий совет
64	День освобождения Красной армией крупнейшего «лагеря смерти» Аушвиц-Биркенау (Освенцима) – День памяти жертв Холокоста	2 курс	27.01	советник директора по воспитанию, студенческий совет
65	Международный день защиты персональных данных	2 курс	28.01	советник директора по воспитанию, студенческий совет
66	Международный день без Интернета	2 курс	28.01	советник директора по воспитанию,

				студенческий совет
67	165 лет со дня рождения русского писателя А. П. Чехова (1860–1904)	2 курс	29.01	советник директора по воспитанию, студенческий совет
68	125 лет со дня рождения российского композитора, народного артиста РСФСР И. О. Дунаевского (1900–1955)	2 курс	30.01	советник директора по воспитанию, студенческий совет
69	День воинской славы России. День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве (1943 год)	2 курс	02.02	советник директора по воспитанию, студенческий совет
70	Международный день борьбы с онкологическими заболеваниями	2 курс	04.02	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
71	День зимних видов спорта в России	2 курс	07.02	советник директора по воспитанию, студенческий совет
72	День российской науки	2 курс	08.02	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
73	День гражданской авиации	2 курс	09.02	советник директора по воспитанию, студенческий совет
74	135 лет со дня рождения русского писателя, лауреата Нобелевской премии Б. Л. Пастернака (1890–1960)	2 курс	10.02	советник директора по воспитанию, студенческий совет
75	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	2 курс	15.02	советник директора по воспитанию, студенческий совет
76	Международный день родного языка	2 курс	21.02	советник директора по воспитанию, студенческий совет
77	День защитника Отечества	2 курс	23.02	советник директора по воспитанию, студенческий совет
78	280 лет со дня рождения русского адмирала Ф. Ф. Ушакова (1745–1817)	2 курс	24.02	советник директора по воспитанию, студенческий совет
79	Всемирный день иммунитета	2 курс	01.03	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
80	Международный женский день	2 курс	08.03	советник директора по

				воспитанию, студенческий совет
81	95 лет со дня рождения чукотского писателя Ю. С. Рытхэу (1930–2008)	2 курс	08.03	советник директора по воспитанию, студенческий совет
82	День воссоединения Крыма с Россией	2 курс	18.03	советник директора по воспитанию, студенческий совет
83	130 лет со дня рождения русского певца, народного артиста СССР Л. О. Утёсова (1895–1982)	2 курс	21.03	советник директора по воспитанию, студенческий совет
84	Всемирный день борьбы с туберкулезом	2 курс	24.03	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
85	День работника культуры	2 курс	25.03	советник директора по воспитанию, студенческий совет
86	Всемирный день театра	2 курс	27.03	советник директора по воспитанию, студенческий совет
87	День космонавтики	2 курс	12.04	советник директора по воспитанию, студенческий совет
88	280 лет со дня рождения русского живописца-пейзажиста С. Ф. Щедрина (1745–1804)	2 курс	17.04	советник директора по воспитанию, студенческий совет
89	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, студенческий совет
90	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны	2 курс	19.04	советник директора по воспитанию, студенческий совет
91	Национальный день донора в России	2 курс	20.04	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
92	Всемирный день Земли	2 курс	22.04	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
93	130 лет основанию Русского музея в Санкт-Петербурге (1895)	2 курс	25.04	советник директора по воспитанию,

				студенческий совет
94	День участников ликвидации последствий радиационных аварий и катастроф и памяти жертв этих аварий и катастроф	2 курс	26.04	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
95	День российского парламентаризма	2 курс	27.04	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
96	Праздник весны и труда	2 курс	01.05	зам. директора по УВР, зав. отделениями, преподаватели
97	185 лет со дня рождения русского композитора П. И. Чайковского (1840–1893)	2 курс	07.05	советник директора по воспитанию, студенческий совет
98	Всемирный день Красного Креста и Красного Полумесяца	2 курс	08.05	советник директора по воспитанию, студенческий совет
99	День Победы	2 курс	09.05	советник директора по воспитанию, студенческий совет
100	День Черноморского флота ВМФ России	2 курс	13.05	советник директора по воспитанию, студенческий совет
101	День российского телевидения (1991)	2 курс	13.05	советник директора по воспитанию, студенческий совет
102	180 лет со дня рождения русского биолога И. И. Мечникова (1845–1916)	2 курс	15.05	советник директора по воспитанию, студенческий совет
103	Всемирный день борьбы с артериальной гипертензией	2 курс	17.05	зав. отделом организации ПО, преподаватели, студенческий совет
104	Международный день музеев	2 курс	18.05	советник директора по воспитанию, студенческий совет
105	100 лет со дня рождения русского авиаконструктора А. А. Туполева (1925–2001)	2 курс	20.05	советник директора по воспитанию, студенческий совет
106	День славянской письменности и культуры	2 курс	24.05	советник директора по воспитанию, студенческий совет

107	195 лет со дня рождения русского живописца А. К. Саврасова (1830–1897)	2 курс	24.05	советник директора по воспитанию, студенческий совет
108	Общероссийский день библиотек	2 курс	27.05	зав. библиотекой
109	День защиты детей	2 курс	01.06	советник директора по воспитанию, студенческий совет
110	Всемирный день окружающей среды (День эколога)	2 курс	05.06	советник директора по воспитанию, студенческий совет
111	220 лет со дня рождения русского скульптора и литейного мастера П. К. Клодта (1805–1867)	2 курс	05.06	советник директора по воспитанию, студенческий совет
112	День русского языка	2 курс	06.06	советник директора по воспитанию, студенческий совет
113	Международный день друзей	2 курс	09.06	советник директора по воспитанию, студенческий совет
114	95 лет со дня рождения российского живописца и графика И. С. Глазунова (1930–2017)	2 курс	10.06	советник директора по воспитанию, студенческий совет
115	День России	2 курс	12.06	советник директора по воспитанию, студенческий совет
116	100 лет открытию Всесоюзного пионерского лагеря «Артек» (1925)	2 курс	16.06	советник директора по воспитанию, студенческий совет
117	День памяти и скорби	2 курс	22.06	советник директора по воспитанию, студенческий совет
118	День молодежи	2 курс	27.06	советник директора по воспитанию, студенческий совет
119	День партизан и подпольщиков	2 курс	29.06	советник директора по воспитанию, студенческий совет
120	Мероприятия, посвящённые Году семьи	2 курс	1 семестр	советник директора по воспитанию, студенческий совет
121	Мероприятия, посвящённые Году молодежи	2 курс	1 семестр	советник директора по воспитанию,

				студенческий совет
122	Фестиваль талантов «Лабораторная диагностика»	2 курс	ноябрь	педагог-организатор, зав. отделениями, зам. директора по УВР
123	Гала-концерт Фестиваля талантов	2 курс	декабрь	педагог-организатор, зав. отделениями, зам. директора по УВР
124	Военно-патриотический фестиваль «Салют, Победа!»	2 курс	апрель	педагог-организатор
125	Литературно-музыкальная композиция, посвященная Дню Победы	2 курс	май	педагог-организатор
126	Культурно-исторический квест	2 курс	февраль	зам. директора по УВР, зав. отделениями
127	Мониторинг уровня воспитанности, духовно – нравственных ценностей и ориентаций	2 курс	март	советник директора по воспитанию, студенческий совет
128	Групповые посещения театров, музеев, кино, встречи с деятелями литературы и искусства	2 курс	в течение года	преподаватели
129	Занятия в студии «Живое слово»	2 курс	в течение года	педагог-организатор
130	Занятия в «Гостиной рукоделия»	2 курс	в течение года	педагог-психолог
131	Организация и проведение встреч с творческими коллективами и руководством различных землячеств Архангельской области	2 курс	в течение года	педагог-организатор
132	Организация работы спортивных секций: баскетбол, волейбол, лыжи, лёгкая атлетика, ОФП, настольный теннис	2 курс	в течение года	руководитель физвоспитания
133	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	Подготовка благодарственных писем родителям обучающихся	2 курс	декабрь, июнь	зав. отделениями
2	Регулярное информирование родителей об успехах и проблемах обучающихся, о жизни группы в целом	2 курс	в течение года	зав. отделениями
3	Работа специалистов по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций	2 курс	в течение года	педагог-психолог
4	Индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей	2 курс	в течение года	зав. отделениями, педагог-психолог
7. Самоуправление				
1	Выборы студенческого совета колледжа, студенческого совета общежития	2 курс	сентябрь	зам. директора по УВР, зав. отделениями, зав. общежитием
2	Выбор и делегирование представителей учебных групп в творческие, исследовательские коллективы	2 курс	в течение года	зав. отделениями, студенческий совет
3	Участие представителей студенческого совета в работе совета колледжа	2 курс	в течение года	студенческий совет
4	Участие представителей студенческого совета в работе комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений	2 курс	в течение года	студенческий совет
5	Участие студентов колледжа в	2 курс	в течение	советник директора по

	деятельности Молодёжного совета Архангельска, других муниципальных и региональных органов молодёжного и студенческого самоуправления		года	воспитанию, студенческий совет
6	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	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	Всемирный день здоровья	2 курс	07.04	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
6	Всемирный день памяти жертв СПИДа	2 курс	15.05	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
7	Всемирный «день без табака»	2 курс	31.05	зав. библиотекой, студенческий совет
8	Международный день борьбы с наркотиками	2 курс	26.06	зав. библиотекой, студенческий совет
9	Оказание социально-психологической и педагогической помощи обучающимся по результатам психодиагностики для выявления групп риска	2 курс	в течение года	педагог-психолог
10	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
11	Привлечение сотрудников правоохранительных органов с целью	2 курс	в течение года	зам. директора по УВР, советник директора по

	проведения бесед, занятий по профилактике незаконопослушного поведения			воспитанию
12	Проведение лекториев и семинаров для молодежи по правовым основам гражданского общества	2 курс	в течение года	зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию
13	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				
1	Мероприятия, направленные на популяризацию ФП «Профессионалитет»	2 курс	в течение года	зам. директора по УВР, зав. отделениями, советник директора по воспитанию, педагог-организатор, преподаватели, амбассадоры Профессионалитета
2	Проведение Дня открытых дверей	2 курс	октябрь, апрель	зав. отделом организации ПО, педагог-организатор
3	«Ярмарка вакансий»	2 курс	март	зав. отделом организации ПО
4	Международный день специалиста по лабораторной диагностике	2 курс	15.04	преподаватели, зав. библиотекой, студенческий совет
5	День медицинского работника	2 курс	15.06	зав. библиотекой, студенческий совет
6	Торжественное вручение дипломов выпускникам	2 курс	27.06	зам. директора по УВР, зав. отделениями, педагог-организатор
7	Проведение экскурсий в медицинские организации	2 курс	в течение года	преподаватели
8	Организация встреч студентов с работодателями и руководителями муниципальных образований Архангельской области	2 курс	в течение года	зав. отделом организации ПО, зав. отделениями
9	Организация и осуществление деятельности волонтерских объединений:	2 курс	в течение года	зам. директора по УВР, зав. отделом организации ПО,

	• «Мир медицинских специальностей» – профориентационная работа среди школьников • «Добродея» – помощь в организации и проведении общественно значимых мероприятий • «Архивный батальон» – проекты и акции патриотической направленности • Экологическое движение • Другие волонтерские объединения, созданные с целью реализации разнообразных проектов (зооволонтерство, донорство, информационное волонтерство и т.д.)			советник директора по воспитанию, руководители волонтерских объединений
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1	Организация и проведение встреч с выпускниками колледжа	2 курс	в течение года	преподаватели
2	Анкетирование выпускников по вопросам трудоустройства	2 курс	в течение года	зав. отделом организации ПО, зав. отделениями
3	День науки	2 курс	февраль	зам. директора по НМРИР, зав. отделом организации ПО, руководители кружков
4	Организация и проведение областной олимпиады профессионального мастерства среди обучающихся государственных профессиональных образовательных организаций Архангельской области по специальности «Лабораторная диагностика»	2 курс	март	зам. директора по НМРИР, зав. отделом организации ПО, ответственные преподаватели
5	Подготовка студентов к участию в региональном чемпионате «Профессионалы» по компетенции «Лабораторный химический анализ»	2 курс	в течение года	зам. директора по НМРИР, зав. отделом организации ПО, ответственные

				преподаватели
6	«Парад профессий»	2 курс	февраль – май	зам. директора по НМРИР, председатели ЦМК
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, зав. отделом организации ПО
9	Проведение индивидуальных консультаций для студентов по вопросу выбора будущего места трудоустройства	2 курс	в течение года	зав. отделом организации ПО, 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.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;