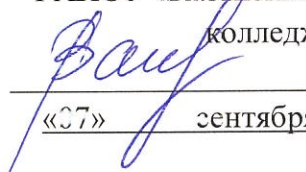


ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по научно - методической работе  
ГАПОУ «Казанский медицинский  
колледж»

  
Т.В. Ванюшина  
«07» сентября 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора  
«Казанский медицинский  
колледж»

  
А.В. Шулаев  
«08» сентября 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
специалистов со средним медицинским образованием  
«ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ  
В ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЯХ, ПРОЗЕКТОРСКИХ»  
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «ГИСТОЛОГИЯ»**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	<b>стр.</b>
I. Паспорт программы	3
II. Содержание программы, учебный план, тематические планы универсальных и специального модулей	8
III. Требования к результатам освоения программы	32
IV. Требования к условиям реализации программы	37

## 1. Паспорт программы

**1.1. Целью реализации** программы повышения квалификации медицинских работников, имеющих среднее профессиональное образование по специальности «Гистология» и сертификат по специальности «Гистология», является развитие общих и профессиональных компетенций, совершенствование знаний и умений в рамках выполняемой ими профессиональной деятельности по специальности «Гистология».

Для обновления, углубления и расширения знаний и умений по указанному виду профессиональной деятельности обучающийся должен:

### **иметь практический опыт:**

- работы с федеральными и региональными нормативными правовыми актами;
- обеспечения безопасной среды медицинской организации;
- оказания экстренной и неотложной медицинской помощи при неотложных состояниях, чрезвычайных ситуациях;
- приготовления препаратов для лабораторных гистологических исследований;
- использования медицинского лабораторного оборудования, инструментария;
- ведения утвержденной медицинской и учетно-отчетной документации;

### **уметь:**

- вести утвержденную медицинскую и учетно-отчетную документацию, в том числе с использованием информационных технологий;
- осуществлять поиск профессионально значимой информации из различных источников, с использованием средств массовых коммуникаций;
- эффективно общаться с пациентами и коллегами в процессе профессиональной деятельности;
- использовать необходимые нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности;
- соблюдать права пациента в процессе оказания медицинской помощи;
- планировать, организовывать и контролировать результаты профессиональной деятельности по обеспечению инфекционной безопасности и безопасной среды подразделения медицинской организации;
- использовать технологии безопасного перемещения грузов в повседневной профессиональной деятельности;
- осуществлять мероприятия по формированию позитивной среды и выстраивать коммуникации в профессиональной деятельности с соблюдением этических и психологических принципов;
- оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь;
- организовать свое рабочее место;
- готовить необходимые растворы, фиксаторы, краски и дезинфицирующие средства;
- фиксировать и окрашивать мазки и отпечатки для бактериоскопии;
- участвовать в отборе материалов для бактериологического, вирусологического, биохимического и других дополнительных видов исследования трупного материала;
- оформлять направления, осуществлять отправку указанных материалов в соответствующие лаборатории;
- осуществлять фиксацию объектов, взятых при вскрытии;
- участвовать в вырезке кусочков для гистологического исследования, маркировать и сортировать вырезанные кусочки;
- регистрировать количество кусочков с указанием необходимого числа срезов и методов окраски;
- проводить заливку кусочков в парафин и другие среды;
- готовить и маркировать блоки;

- работать на микротоммах;
- владеть основными методиками окраски гистологических срезов;
- оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;
- архивировать материал;
- принимать и регистрировать доставленный на исследование материал для биопсии;
- проверять соответствие материала для биопсии по записям направления;
- проверять качество фиксации материала для биопсии;
- готовить материал для макроскопического исследования и вырезки;
- регистрировать макроскопическое описание объекта;
- маркировать вырезанные кусочки, регистрировать количество их и методы последующей гистологической обработки;
- производить гистологическую обработку и приготавливать микропрепараты с помощью гистологических, гистохимических и иммуногистохимических методов;
- регистрировать данные биопсийных исследований;
- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
- помещать на хранение в архив материалы (фиксированные ткани и органы, блоки, микропрепараты) и нести ответственность за порядок их хранения;
- готовить микропрепараты для коллекции и учебных целей;
- вести учетно-отчетную документацию;

**знать:**

- содержание основных нормативных документов в профессиональной деятельности;
- права пациента на получение медицинской помощи в соответствии с действующим законодательством;
- порядки оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи;
- принципы использования медицинских информационных систем;
- цель и виды медицинского страхования;
- организацию работы патологоанатомических отделений в условиях страховой медицины;
- принцип организации работы патологоанатомических отделений;
- содержание основных нормативных документов в профессиональной деятельности;
- формы медицинской и учетно-отчетной документации, используемой в профессиональной деятельности;
- правила по охране труда и пожарной безопасности;
- основные направления, содержание деятельности, технологии обеспечения инфекционной безопасности и безопасной среды подразделения медицинской организации;
- эргономическое оборудование, технологии и биомеханику безопасного перемещения грузов;
- механизмы формирования позитивной среды общения;
- особенности общения в профессиональной деятельности среднего медицинского работника;
- сущность и причины межличностных конфликтов, основные причины синдрома профессионального выгорания;
- основные параметры жизнедеятельности;
- основы здорового образа жизни;
- основные поражающие факторы природных и техногенных катастроф;
- порядок действий при оказании экстренной и неотложной медицинской помощи при неотложных состояниях и чрезвычайных ситуациях;
- методы приготовления растворов, фиксаторов, красок и дезинфицирующих средств
- правила взятия и фиксации материала для гистологического исследования
- правила архивирования материала гистологических исследований;

- методы заливки в застывающие среды;
- методики приготовления гистологических срезов;
- критерии качества гистологических препаратов;
- общие принципы и методы окрашивания и заключения срезов;
- особенности окрашивания нервной, соединительной и костной тканей;
- современные методы исследования тканей;
- общие принципы цитологического исследования;
- особенности обработки биопсийного и операционного материала
- морфофункциональную характеристику органов и тканей
- правила оформления медицинской документации.

## 1.2. Планируемые результаты обучения

Слушатель должен развить **общие компетенции**, включающие в себя способность:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Знать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку
ОК 12.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности
ОК 13.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для сохранения и укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
ОК 14.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Слушатель должен развить **профессиональные компетенции**, включающие в себя способность и готовность:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Использовать нормативную правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность
ПК 2.	Обеспечивать инфекционную безопасность и инфекционный контроль
ПК 3.	Оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь
ПК 4.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований
ПК 5.	Проводить контроль качества препаратов для лабораторных гистологических исследований
ПК 6.	Соблюдать требования к хранению и использованию растворов, фиксаторов, красок и других расходных материалов, технике безопасности при работе с гистологическим лабораторным оборудованием и инструментарием
ПК 7.	Использовать инновационные технологии в профессиональной деятельности
ПК 8.	Вести медицинскую, учетно-отчетную документацию

Срок освоения программы повышения квалификации по очной форме обучения — 144 часа. Содержание программы представлено в виде модулей.

Инвариантная часть программы представляет собой блок модулей, на изучение которого отводится 144 часа. Изучение инвариантной части является обязательным и уменьшение объема часов, выделенных на ее изучение, не допускается.

Образовательной организацией могут быть выделены часы в рамках вариативной части на изучение актуальных проблем регионального здравоохранения за счет стажировки в объеме до 2-х недель (72 ч.). Выбор тематики вариативной части и определение объема часов образовательная организация осуществляет самостоятельно.

Примерный учебный план предусматривает внеаудиторную самостоятельную работу слушателей в размере 30% объема, отведенного на аудиторную работу.

### 1.3. Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей

На основании Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.07.2010г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» квалификационная характеристика по должности Лаборант включает в себя:

**Должностные обязанности.** Проводит лабораторные исследования под руководством врача-специалиста и самостоятельно подготавливает для их проведения лабораторную аппаратуру, реактивы, химическую посуду, питательные среды, красящие и дезинфицирующие растворы. Принимает и регистрирует биологический материал, поступивший на исследование, проверяет соответствие его упаковки и времени доставки необходимым требованиям. Проводит стерилизацию лабораторного инструмента, посуды и т.п. Передает результаты исследований врачу. Ведет необходимую учетно-отчетную документацию. Осуществляет мероприятия по соблюдению правил асептики и антисептики, условия стерилизации инструментов с целью предупреждения возможного заражения при взятии крови (гепатит, ВИЧ-инфекция). Оказывает доврачебную помощь при неотложных состояниях.

**Должен знать:** законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основы санитарно-микробиологических исследований; методы общеклинических, биохимических, гематологических и цитологических лабораторных исследований; методы санитарно-гигиенических исследований объектов внешней среды; санитарно-гигиенические нормы и режим работы лаборатории; технику проведения лабораторных исследований с использованием лабораторной аппаратуры; причины и условия возникновения преаналитических и аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа; правила организации и стерилизации в медицинских организациях и ее значение в профилактике внутрибольничных инфекций; основы здорового образа жизни; основы общей гигиены и производственной санитарии; основы микробиологии; влияние биологических факторов на результаты исследований; организацию делопроизводства в клиничко-диагностических лабораториях; правила работы в клиничко-диагностических лабораториях; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы медицины катастроф; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

**Требования к квалификации.** Среднее профессиональное образование по специальности "Лабораторная диагностика", "Медико-профилактическое дело" и сертификат специалиста по специальности "Лабораторная диагностика", "Гистология", "Лабораторное дело", "Судебно-медицинская экспертиза", "Бактериология", без предъявления требований к стажу работы.

На основании Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.07.2010г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» квалификационная характеристика по должности Фельдшер-лаборант (медицинский лабораторный техник) включает в себя:

**Должностные обязанности.** Проводит самостоятельно химические макро- и микроскопическое исследования биологического материала крови, желудочного содержимого, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей, исследование отделяемого, гельминто-овоскопическое исследование, используя методы исследования геморрагического синдрома, технику бактериологических и серологических исследований. Проводит контроль качества выполняемых исследований, обеспечивает точность и надежность анализов. Ведет необходимую учетно-отчетную документацию. Выполняет мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима в медицинской организации, правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов с целью предупреждения возможного заражения при взятии крови (гепатит, ВИЧ-инфекция). Оказывает доврачебную помощь при неотложных состояниях.

**Должен знать:** законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; методы забора биологического материала, морфологию: яиц и паразитов основных видов гельминтов, элементов крови на всех этапах развития от гемоцитобластов до зрелых форм, паразитов крови, основных клеточных элементов - лейкоцитов, мезотемов и макрофагов, гонококков, бледной спирохеты, стрептобациллы и трихомонад; инфекционные заболевания по своему профилю, а также по карантинным заболеваниям; методы приготовления реактивов и растворов для проведения исследований; правила дезинфекции отработанного материала; правила эксплуатации лабораторной аппаратуры; причины и условия возникновения преаналитических и аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа; значение стерилизации в профилактике внутрибольничных инфекций, ее организацию в медицинских организациях; основы здорового образа жизни; основы общей гигиены и производственной санитарии; основы микробиологии; влияние биологических факторов на результаты исследований; основные требования к организации делопроизводства в клиничко-диагностических лабораториях; организацию работы

в клинико-диагностических лабораториях; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы медицины катастроф; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

**Требования к квалификации.** Среднее профессиональное образование по специальности "Лабораторная диагностика" и сертификат специалиста по специальности "Лабораторная диагностика", "Гистология", "Лабораторное дело", "Судебно-медицинская экспертиза" без предъявления требований к стажу работы.



2. Содержание программы  
2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование специальных модулей/ модулей дисциплин	Максимальная нагрузка	Всего аудит. часов	в том числе			Самостоятельная работа	Форма контроля
				лекции	лабораторные занятия	практические занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
п	<b>Инвариантная часть</b>	<b>188</b>	<b>144</b>	<b>76</b>		<b>68</b>	<b>44</b>	
1.	Универсальный модуль УМ 1 Правовое регулирование охраны здоровья населения Российской Федерации	12	8	8			4	Текущий контроль
2.	Универсальный модуль УМ 2 Коммуникационное взаимодействие и информационные технологии в профессиональной деятельности	14	10	2		8	4	Текущий контроль
3.	Универсальный модуль УМ 3 Участие в обеспечении безопасной среды медицинской организации	16	12	6		6	4	Текущий контроль
4.	Универсальный модуль УМ 4 Медицина катастроф. Оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, экстренных и неотложных состояниях	20	16	8		8	4	Текущий контроль
5.	Специальный модуль СМ 1 Участие в проведении гистологических исследований	124	96	50		46	28	Текущий контроль
m	Вариативная часть							
m								
m+1	Экзамен	2	2	2				
	<b>Итого</b>	<b>188</b>	<b>144</b>	<b>76</b>		<b>68</b>	<b>44</b>	
	<b>Итоговая аттестация</b>							

**1. Тематический план и содержание универсального модуля 1 (УМ 1)  
«Правовое регулирование охраны здоровья населения Российской Федерации»**

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	Уровень освоения
1	2	3	4
<p><b>Тема 1.1</b> Основные нормативные правовые акты, регламентирующие охрану здоровья граждан РФ</p>	<p>Международные документы в области защиты прав и свобод человека. Конституция РФ. Нормативные правовые акты, регламентирующие реализацию федеральной и региональной политики в сфере охраны здоровья граждан. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации". Правовые, организационные и экономические основы охраны здоровья граждан РФ. Права и обязанности человека и гражданина, отдельных групп населения в сфере охраны здоровья, гарантии реализации этих прав. Полномочия и ответственность органов государственной власти РФ, органов государственной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья. Права и обязанности медицинских организаций, иных организаций, индивидуальных предпринимателей при осуществлении деятельности в сфере охраны здоровья. Права и обязанности медицинских работников и фармацевтических работников.</p>	2	1
<p><b>Тема 1.2</b> Гражданские и трудовые правоотношения в сфере охраны здоровья граждан</p>	<p>Гражданский кодекс РФ и иные акты, содержащие нормы гражданского права. Основания возникновения гражданских прав и обязанностей. Объекты гражданских прав.</p> <p>Правовое положение участников гражданского оборота: равенство, автономия воли и имущественная самостоятельность участников гражданско-правовых отношений. Понятия, виды и форма сделок.</p> <p>Нематериальные блага и их защита. Защита чести, достоинства и деловой репутации медицинских работников.</p> <p>Правовое регулирование споров и конфликтов участников гражданского оборота: досудебные и судебные способы регулирования. Особенности применения медиации в здравоохранении. Третейский суд как элемент системы управления качеством медицинской помощи.</p> <p>Трудовой кодекс РФ и иные акты, содержащие нормы трудового права. Установление</p>	4	1

	<p>государственных гарантий трудовых прав и свобод граждан, Трудовые отношения, стороны трудовых отношений, основания возникновения трудовых отношений. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений. Социальное партнерство в сфере труда. Создание благоприятных условий труда, защита прав и интересов работников и работодателей. Особенности регулирования труда медицинских работников. Трудовой договор (контракт). Внутренние нормативные документы (локальные акты) медицинской организации. Социальная защита медицинских работников. Рассмотрение и разрешение трудовых споров и конфликтов.</p>	2	1
<p>Гема 1.3. Юридическая ответственность в сфере охраны здоровья населения</p>	<p>Юридическая ответственность: понятие, формы и виды. Правонарушения медицинских работников. Медицинский деликт и деликтные обязательства. Юридическая оценка медицинских ошибок и дефектов медицинской помощи.</p> <p>Гражданско-правовая ответственность в сфере охраны здоровья граждан. Обязательство в следствие причинения вреда при оказании медицинской помощи. Обеспечение восстановления нарушенных прав пациента. Компенсация материального и морального вреда.</p> <p>Административная ответственность за нарушение норм санитарного законодательства, за нарушения условий и режима лечения, за незаконное занятие народной медициной (целительством) и иные правонарушения.</p> <p>Уголовная ответственность за профессиональные правонарушения (преступления против жизни и здоровья; преступления против свободы, чести и достоинства личности; преступления против здоровья населения и общественной нравственности; преступления против государственной власти, интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления).</p> <p>Дисциплинарная ответственность медицинских работников за нарушение трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права в медицинской организации.</p>	4	3
<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i></p> <p>1. Работа в справочной правовой системе «Гарант», «Консультант Плюс», а также работа с комплектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала.</p> <p>2. Решение тестовых заданий и проблемно-ситуационных задач.</p> <p>Всего аудиторной учебной нагрузки по модулю</p>		8	

**2. Тематический план и содержание универсального модуля 2 (УМ 2)  
«Коммуникационное взаимодействие и информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 2.1. Психологические и этические аспекты деятельности медицинских работников			
Тема 2.1.1. Общение в профессиональной деятельности медицинского персонала.	<p>Общение как ключевой социально-психологический механизм профессиональной деятельности медицинских работников. Межличностная коммуникация в рамках профессионального общения медицинского персонала с коллегами и руководством. Принципы организационной культуры, медицинской этики, деонтологии, делового общения в коллективе. Принципы формирования корпоративной солидарности и создания оптимального психологического микроклимата в коллективе.</p> <p>Пути формирования профессионального поведения персонала, работа в команде Внутригрупповое и ролевое общение, наблюдением этических и деонтологических норм поведения. Личностно-ориентированное общение с пациентами. Типы реагирования пациентов на заболевания. Личностные и средовые ресурсы. Информирование граждан о возможности получения медицинской помощи в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи и территориальных программ государственной гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи. Информирование пациента о состоянии его здоровья, об оказываемой медицинской помощи, эффективности методов лечения, используемых лекарственных препаратах и медицинских изделиях.</p> <p>Роль медицинских работников в формировании позитивной среды общения. Роль обучения в адаптации пациента и его семьи к заболеванию. Предупреждение межличностных конфликтов. Способы регулирования споров и конфликтов на досудебном уровне.</p>	1	1
	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка и внедрение в практику оптимальных форм организации труда среднего и младшего медицинского персонала.</li> <li>2. Формирование позитивной среды профессионального общения</li> <li>3. Обучение пациента самоуходу и членов семьи уходу за пациентом</li> </ol>	4	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	Уровень освоения
Тема 2.1.2. Синдром эмоционального выгорания в профессиональной деятельности медицинского работника	Основные причины возникновения синдрома эмоционального выгорания у медицинского работника. Профилактика синдрома эмоционального выгорания. Методы психологической, социальной и медицинской реабилитации при данном синдроме..	1	1
<i>Самостоятельная внеаудиторная работа.</i>	Работа с конспектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала. Решение ситуационных задач.	2	3
<b>Раздел 2.2. Информационные технологии в профессиональной деятельности</b>			
Тема 2.2.1. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий</i> 1. Технологии поиска тематической профессиональной информации в сети Интернет. 2. Специализированные (медицинские) ресурсы сети Интернет	2	2
Тема 2.2.2 Организация электронного документооборота	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий</i> 1. Использование прикладных информационных программ на рабочих местах медицинского персонала. 2. Деловая переписка с использованием электронной почты.	2	2
<i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i>			
	1. Работа в справочной правовой системе «Гарант», «Консультант Плюс», а также работа с конспектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала. 2. Решение тестовых заданий и проблемно-ситуационных задач. 3. Работа с медицинскими информационными системами. Создание электронных архивов.	2	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	Уровень освоения
4. Работа в сети Интернет по поиску пужной информации.			
5. Работа в сети Интернет по отправке деловой корреспонденции.		10	
Всего аудиторной учебной нагрузки по модулю		10	

### 3. Тематический план и содержание универсального модуля 3 (УМ-3) «Участие в обеспечении безопасной среды в медицинской организации»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 3.1. Лечебно-охранительный режим	<p>Система обеспечения безопасности пациентов в медицинских организациях. Основные подходы к управлению безопасностью: системный, технологический, творческий.</p> <p>Лечебно-охранительный режим как комплекс профилактических и лечебных мероприятий, направленных на лечение, уход и реабилитацию пациентов. Реализация политики оказания пациентам безопасной медицинской помощи. Меры по обеспечению безопасности пациентов: правильная эксплуатация и своевременное техническое обслуживание технологического оборудования и медицинской техники; систематическая рационализация штатного расписания, обязанности персонала по обеспечению безопасности пациентов; непрерывная организационно-методическая работа; производственный контроль.</p> <p>Этико-деонтологические принципы работы персонала. Правила внутреннего распорядка для пациентов в медицинской организации как регламент реализации прав и обязанностей пациентов.</p> <p>Виды и режимы двигательной активности пациента: строгий постельный режим, постельный режим, палатный (полупостельный) режим, общий режим. Обеспечение режима двигательной активности пациента по назначению врача.</p> <p>Основные правила наблюдения за пациентом. Соблюдение режима питания и сна пациентами. Расписание выполнения гигиенических и лечебно-диагностических мероприятий, создание условий для полноценного отдыха пациентов (общения с посетителями, организации досуга).</p>	2	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
	<p>Роль медицинской эргономики для обеспечения благополучия участников лечебно-диагностического процесса и повышения производительности труда медицинского персонала. Приемы, технологии и эргономическое оборудование безопасного перемещения пациента. Соблюдение правил биомеханики для безопасности труда медперсонала и здоровья пациента. Охрана труда, профилактика производственного травматизма и профессиональных заболеваний, оптимизация условий труда в медицинской организации.</p> <p>Организация лечебного питания в медицинских организациях. Кормление тяжелобольных и искусственное кормление пациентов. Больничное белье.</p>	2	2
<p><b>Тема 3.2.</b> Санитарно-эпидемиологический режим в медицинских организациях. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП)</p>	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка организационной стратегии обеспечения безопасности пациентов в медицинской организации.</li> <li>2. Безопасное перемещение пациентов и грузов.</li> <li>3. Обучение пациента и членов его семьи технологиям безопасного перемещения.</li> </ol> <p>Система обеспечения инфекционной безопасности и инфекционного контроля в медицинских организациях. Общие меры предосторожности в связи с проблемой внутрибольничных инфекций (ВБИ) или инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП).</p> <p>Масштаб проблемы ИСМП. Структура, эпидемиология и профилактика ИСМП. Национальная Концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Основные нормативные правовые документы и методические материалы по совершенствованию подходов и методов многоуровневой профилактики ИСМП. Роль средних и младших медицинских работников в профилактике ИСМП.</p> <p>Санитарно-эпидемиологический режим как комплекс противоэпидемиологических мероприятий. Требования к санитарно-эпидемиологическому режиму: гигиена пациента, гигиена медицинского персонала, дезинфекция воздуха и объектов окружающей среды, дезинфекция медицинских отходов, обработка изделий медицинского назначения (методы, средства, режимы, контроль качества). Организация проведения текущей и заключительной дезинфекции.</p> <p>Современные требования к аппаратуре, высокотехнологичные методы в области дезинфектологии. Организация работы центрального стерилизационного отделения (ЦСО).</p> <p>Меры предосторожности и первая помощь при отравлениях дезинфицирующими средствами.</p>	2	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
	<p>Мероприятия при возникновении ИСМП в медицинской организации. Профессиональная уборка (клининги) как способ контроля ВБИ.</p> <p>Система кратковременной антимикробной защиты в медицинской организации: индивидуальной защиты персонала, организация профессиональной уборки в медицинских организациях.</p> <p>Система взаимодействия медицинских организаций с организациями санитарно-эпидемического профиля. Принципы организации системы инфекционного контроля. Особенности дезинфекционного режима в специализированных отделениях. Требования к составлению программ инфекционного контроля. Внедрение программ инфекционного контроля в медицинских организациях.</p>	2	2
<p><b>Тема 3.3.</b> Профилактика вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции</p>	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Санитарно-эпидемиологический режим в различных структурных подразделениях медицинской организации.</li> <li>2. Технологии обеспечения инфекционной безопасности.</li> </ol> <p>Этиология, эпидемиология и методы профилактики вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции. Источники инфекций и механизмы заражения. Эпидемиологический надзор за распространением вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции на территории РФ.</p> <p>Нормативные правовые документы и методические рекомендации по профилактике вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции. Организация профилактики и борьбы с вирусными гепатитами и ВИЧ-инфекцией в медицинских организациях. Противозидемические мероприятия.</p> <p>Экстренная профилактика парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции.</p> <p>Уход за больными ВИЧ-инфекцией и парентеральными гепатитами, правила безопасности при работе с ними. Возможные проблемы пациента, страх перед риском заражения ВИЧ-инфекцией.</p> <p>Особенности профилактики вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции у медицинских работников.</p> <p>Контроль своевременности выполнения профилактических мероприятий. Санитарно-</p>	2	1



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
	просветительская работа. Регулярное информирование населения, в том числе через средства массовой информации, о доступных мерах профилактики вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции. <i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий</i>	2	2
	1. Правила работы с пациентами при подозрении на вирусные гепатиты и/ или ВИЧ-инфекцию, осуществление мероприятий при аварийных ситуациях. 2. Пути повышения эффективности мероприятий, осуществляемых в рамках профилактики вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции и совершенствования системы противодействия распространению этих заболеваний.	4	3
	<i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i> 1. Работа в справочной правовой системе «Гарант», «Консультант Плюс», а также работа с конспектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала. 2. Изучение алгоритмов безопасного перемещения пациентов. 3. Решение тестовых заданий и проблемно-ситуационных задач.	12	
	Всего аудиторной учебной нагрузки по модулю		

#### 4. Тематический план и содержание универсального модуля 4 (УМ 4) «Медицина катастроф. Оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, экстренных и неотложных состояниях»

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 4.1. Организация помощи, пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций			

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 4.1.1 Оказание медицинской помощи населению при чрезвычайных ситуациях	<p>Основные поражающие факторы природных и техногенных катастроф. Службы и системы медико-санитарного обеспечения населения при возникновении чрезвычайных ситуаций (ЧС), в том числе при химических авариях, радиационных поражениях.</p> <p>Организация и осуществление медицинской помощи пораженным в зоне ЧС. Общие принципы этапного лечебно-эвакуационного обеспечения. Медицинская сортировка пораженных, сортировочные группы. Лечебно-эвакуационные мероприятия - оказание пораженным первой, доврачебной, первой врачебной помощи при острых психозах, отравлениях АХОВ и эвакуация в медицинские организации для продолжения лечения в них до исхода поражения (заболевания).</p>	2	1
Самостоятельная внеаудиторная работа.	<p>1. Работа в справочной правовой системе «Гарант», «Консультант Плус», а также работа с комплектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала.</p> <p>2. Решение тестовых заданий и проблемно-ситуационных задач.</p> <p>3. Работа с алгоритмами оказания первой помощи и экстренной медицинской помощи.</p> <p>4. Выполнение заданий в рабочей тетради.</p>	1	3
<b>Раздел 4.2. Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи</b>			
Тема 4.2.1. Оказание первой помощи при состояниях и заболеваниях, представляющих угрозу жизни	<p>Виды оказания медицинской помощи: первая помощь, доврачебная помощь, экстренная и неотложная помощь. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи. Требования к комплектациям изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи. Первая помощь при наружных кровотечениях, травмах различных областей, ожогах, тепловом ударе, отморожении, общем переохлаждении, отравлениях и т.д.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оказание помощи при кровотечениях.</li> <li>2. Проведение иммобилизации при травмах различных областей тела.</li> <li>3. Наложение повязок при травмах различных областей тела.</li> </ol>	2	1
		4	2

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
1 Тема 4.2.2. азовая сердечно-легочная реанимация	<p style="text-align: center;">2</p> <p>Терминальные состояния. Базовая сердечно - легочная реанимация. Алгоритм проведения сердечно - легочной реанимации у детей и взрослых.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение приема Геймлиха.</li> <li>2. Первичный реанимационный комплекс.</li> <li>3. Введение воздуховода.</li> <li>4. Введение ларингогравеальной трубки.</li> <li>5. Проведение Автоматической Наружной Дефибрилляции.</li> <li>6. Проведение СЛР на фантоме.</li> </ol>	3  1  2	4  1  2
Тема 4.2.3. Экстренная и неотложная медицинская помощь	<p>Показания к оказанию экстренной медицинской помощи: угрожающие жизни болезни и патологические состояния - инфаркт миокарда, прогрессирующая стенокардия, острая сердечная недостаточность, острое нарушение мозгового кровообращения (инсульт), острые аллергические реакции и др.</p> <p>Алгоритм оказания экстренной медицинской помощи при заболеваниях и патологических состояниях, представляющих угрозу для жизни пациента, в соответствии со стандартами медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и компетенцией средних медицинских работников.</p> <p>Показания к оказанию неотложной медицинской помощи: болезни и патологические состояния, не угрожающие жизни пациента - высокая температура тела, повышение артериального давления и др.</p> <p>Алгоритм оказания неотложной медицинской помощи при заболеваниях и патологических состояниях в соответствии со стандартами медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и компетенцией средних медицинских работников.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мониторинг состояния пациента ( измерение АД, ЧСС, ЧД, и т.д.).</li> <li>2. Оценка анатомо-физиологических параметров пациента.</li> </ol>	3  2	1  2

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа.</i></p> <p>1. Работа в справочной правовой системе «Гарант», «Консультант Плюс», а также работа с конспектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала.</p> <p>2. Решение тестовых заданий и проблемно-ситуационных задач.</p> <p>3. Работа с алгоритмами оказания первой помощи и экстренной медицинской помощи.</p> <p>4. Выполнение заданий в рабочей тетради</p> <p>Всего аудиторной учебной нагрузки по модулю</p>	3	3
		16	

## 5. Тематический план и содержание специального модуля (СМ-1) «Участие в проведении гистологических исследований»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	Уровень освоения
1	2	3	4
		2	
<b>Раздел 5.1. Общие вопросы патологической анатомии</b>			
<b>Тема 5.1.1. Введение в патологическую анатомию</b>	Патологическая анатомия как наука, изучающая нарушения нормального строения организма при болезненных состояниях. Содержание предмета, объекты, методы и уровни исследования. Связь патологической анатомии со смежными дисциплинами. Этапы развития патологической анатомии.	1	1
<b>Тема 5.1.2. Основы организации патологоанатомической службы</b>	Патологоанатомической служба и ее место в системе здравоохранения. Нормативные документы, регламентирующие деятельность патологоанатомической службы. Перспективы развития. Оснащение гистологической лаборатории. Современное медицинское оборудование патологоанатомических отделений. Принципы ведения учетно-отчетной документации.	1	1

<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительной литературой по темам с целью закрепления материала;</li> <li>- изучение нормативных документов, регулирующих профессиональную деятельность;</li> <li>- работа со справочно-правовыми системами «Консультант Плюс», «Гарант» и др.;</li> <li>- работа с медицинскими информационными системами.</li> </ul>	5	3
<p><b>аздел 5.2.Общая гистология</b></p> <p><b>ема 5.2.1.</b> сновы гистологии</p>	4	
<p>Ткань как система. Принципы классификаций тканей. Тканевой гомеостаз. Регенерация тканей. Возрастные особенности <i>Эпителиальные ткани.</i> Признаки эпителиальных тканей. Однослойный эпителий: виды, локализация, источники развития, строение. Возрастные особенности. Многослойный эпителий: виды, локализация, источники развития, строение. Возрастные особенности. Железистый эпителий. Классификация экзокринных желез <i>Соединительная ткань:</i> общая характеристика и классификация. Возрастные особенности. <i>Мышечные ткани.</i> Гистофизиология гладкой, скелетной и сердечной мышечных тканей. Источники развития. Морфофункциональная характеристика, регенерация. Механизм мышечного сокращения. Возрастные особенности. <i>Нервная ткань:</i> нейроны, нейроглия, нервные волокна, нервные окончания. Морфофункциональная характеристика. Строение периферического нерва. Возрастные особенности.</p>	2	1
<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- микроскопия гистологических препаратов;</li> <li>- описание микропрепаратов;</li> <li>- идентификация тканей;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	2	2
<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительной литературой по темам с целью закрепления материала;</li> <li>- работа с медицинскими информационными системами;</li> <li>- анализ опыта практической работы, профессиональных знаний, умений;</li> <li>- решение ситуационных задач;</li> <li>- выполнение заданий в рабочей тетради.</li> </ul>	5	3

Раздел 5.3. Частная гистология		23	
Тема 5.3.1. Сердечно-сосудистая система	Общая характеристика. Эмбриогенез. Классификация сосудов. Артерии. Гемомикроциркуляторное русло. Гемокапилляры. Артериоловеноулярные анастомозы. Вена. Лимфатические сосуды. Сердце. Эмбриогенез. Общее строение стенки. Эндокард. Миокард. Эпикард и перикард. Возрастные изменения.	2	1
	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i> – микроскопия гистологических препаратов; – описание микропрепаратов; – заполнение дневника практики; – решение ситуационных задач.	1	2
Тема 5.3.2. Органы дыхания	Морфофункциональная характеристика органов дыхания. Дыхательные пути и респираторный отдел. Строение стенки дыхательных путей. Общий план строения легких. Строение ацинуса. Аэрогематический барьер. Плевра.	1	1
	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i> – микроскопия гистологических препаратов; – описание микропрепаратов; – заполнение дневника практики; – решение ситуационных задач.	1	2
Тема 5.3.3. Органы кроветворения и иммунологической защиты	Общая морфофункциональная характеристика и классификация. Красный костный мозг. Тимус. Кожное и мозговое вещество долики тимуса. Лимфатические узелки, лимфатические узлы. Гемолимфатические узлы. Селезенка. Характеристика иммунокомпетентных клеток. Виды иммунитета. Межклеточные взаимодействия в обеспечении иммунной защиты организма.	1	1
	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i> – микроскопия гистологических препаратов; – анализ гистологических структур в препаратах; – заполнение дневника практики; – решение ситуационных задач.	1	2
Тема 5.3.4. Кожа и ее производные	Кожа. Тканевый состав кожи. Регенерация. Эпидермис, его слои. Дерма. Сосочковый и сетчатый слои. Железы кожи: сальные, потовые, молочные. Волосы.	1	1

	<p>Ногти. Развитие, строение, рост.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- микроскопия гистологических препаратов: кожа пальца, кожа с корнями волос, ноготь;</li> <li>- описание микропрепаратов;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	1	2
<p><b>Тема 5.3.5.</b> Выделительная система.</p>	<p>Общая морфофункциональная характеристика мочевой системы. Развитие мочевой системы. Микроскопическое строение почечного тельца. Мочевыводящие пути. Мочевой пузырь.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- микроскопия гистологических препаратов;</li> <li>- описание микропрепаратов;</li> <li>- анализ гистологических структур в препаратах;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	1	1
<p><b>Тема 5.3.6.</b> Половая система</p>	<p><i>Мужская половая система.</i> Общая морфофункциональная характеристика половой системы. Закладка гонад из целомического эпителия в половых валиках. Образование гонобластов и фолликулярных клеток. Семенник, строение. Генеративная и эндокринная функции. Сперматогенез. Семявносящие пути. Дополнительные железы.</p> <p><i>Женская половая система</i> Эмбриогенез женских половых органов. Строение и функции яичников. Овогенез. Желтое тело. Овариально-менструальный цикл. Матка, молочные железы, строение, функции. Гормональная регуляция деятельности женской половой системы. Возрастные изменения. Внешние половые органы. Строение влагалища, маточных труб. Васкуляризация, иннервация и регенерация женских половых органов.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- микроскопия гистологических препаратов;</li> </ul>	2	1
		1	2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описание микропрепаратов;</li> <li>- анализ гистологических структур в препаратах;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	2	1
<p><b>тема 5.3.7.</b> пищеварительная система</p>	<p>Общая морфофункциональная характеристика пищеварительной системы. Ротовая полость, микроскопическое строение. Зубы, их развитие и строение. Строение и гистология слюнных желез. Строение и развитие пищевода. Развитие, морфофункциональная характеристика желудка и желез желудка. Развитие, функциональная и морфологическая характеристика тонкой и толстой кишок. Развитие, строение, функциональное значение поджелудочной железы. Ультрамикроскопическое строение экзокринного и эндокринного отделов поджелудочной железы. Развитие, строение, функциональное значение печени. Особенности кровоснабжения, ультрамикроскопическое строение дольки печени. Желчевыводящие пути. Морфофункциональные характеристики печени детей раннего возраста и при старении.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- микроскопия гистологических препаратов;</li> <li>- описание микропрепаратов;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	1	2
<p><b>Тема 5.3.8.</b> Эндокринная система</p>	<p>Общая характеристика. Центральное регуляторное образование эндокринной системы.</p> <p>Периферические эндокринные железы. Одиночные гормонпродуцирующие клетки. Понятие о гормонах, клетки-мишени и рецепторы гормонов. Механизм действия гормонов. Классификация эндокринных желез.</p> <p>Морфофункциональная характеристика гипоталамуса, гипофиза, эпифиза. Строение, клеточный состав. Гормоны. Возрастные изменения. Развитие, строение и функции щитовидной и паращитовидных желез. Надпочечник. Эмбриогенез. Зоны коры, морфофункциональная характеристика эндокриноцитов. Мозговое вещество надпочечника. Возрастные изменения. Одиночные гормонпродуцирующие клетки не эндокринных органов. Клетки APUD-системы, локализация, гормоны.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- микроскопия гистологических препаратов;</li> <li>- описание микропрепаратов;</li> </ul>	2	1
		1	2



<p><b>Тема 5.3.9</b> Цервная система и органы чувств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul> <p>Источники развития нервной системы. <i>Спинной мозг</i>, спинальный ганглий: источники развития, строение. Возрастные особенности. Соматическая рефлекторная дуга.  <i>Головной мозг</i>, его отделы. Общий план строения. Кора больших полушарий: источник развития, нейронный состав, цито , миелиоархитекторика, модуль.  <i>Мозжечок</i>: источник развития, строение. Возрастные особенности.  <i>Вегетативная нервная система</i>. Вегетативный ганглий: виды, строение, отличительные морфологические особенности от спинального ганглия. Вегетативная рефлекторная дуга: короткая и длинная.  <i>Органы чувств</i>. Понятие об анализаторе. Классификация органов чувств. Орган зрения, обоняния, слуха, равновесия, вкуса: источник развития, строение.          Возрастные особенности.</p>	<p>2</p>	
	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицирование клеток, тканей, органов гистологических препаратов на микроскопическом уровне;</li> <li>- оценка морфоологического состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;</li> <li>- анализ гистологических структур в препаратах;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительной литературой по темам с целью закрепления материала;</li> <li>- работа с медицинскими информационными системами;</li> <li>- анализ опыта практической работы, профессиональных знаний, умений;</li> <li>- решение ситуационных задач;</li> <li>- выполнение заданий в рабочей тетради.</li> </ul>		<p>5</p>	<p>3</p>

**Раздел 5.4. Основные патологические процессы**

17

<p><b>Тема 5.4.1.</b> Общее понятие о болезни, этиология и механизмы развития</p>	<p>Понятие о болезни, патологическом процессе, патологическом состоянии, симптоме, синдроме. Стадии болезни: скрытый период, продромальный период, выраженные проявления болезни, стадия ремиссии. Характер течения болезни. Ремиссия и рецидив. Осложнения и исходы. Попытки об этиологии и патогенезе.</p>	<p>2</p>	<p>1</p>
<p><b>Тема 5.4.2.</b> Дистрофии</p>	<p>Определение и классификация дистрофий. Паренхиматозные дистрофии. Стромально сосудистые дистрофии. Смешанные дистрофии. Аутолиз и некроз. <i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение дистрофий по микроскопической картине;</li> <li>- описание микропрепаратов;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>2</p>	<p>1</p>
<p><b>Тема 5.4.3.</b> Нарушение кровообращения</p>	<p>Причины и условия нарушения кровообращения. Местные расстройства кровообращения. Нарушение кровенаполнения и проницаемости стенок, сосудов. Тромбоз, эмболия, шок, инфаркт. Общие расстройства кровообращения. <i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение нарушений кровообращения по микроскопической картине;</li> <li>- описание микропрепаратов;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>2</p>	<p>1</p>
<p><b>Тема 5.4.4.</b> Воспаление</p>	<p>Общее понятие о воспалении. Биологическое значение воспаления. Фазы воспалительной реакции: альтерация, экссудация, пролиферация. Медиаторы воспаления. Течение и исход воспаления. Формы воспаления. Альтернативное, экссудативное, продуктивное и специфическое воспаление и гранулемы. <i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение форм воспаления по макропрепаратам;</li> <li>- описание макропрепаратов;</li> <li>- изучение воспаления по микроскопической картине;</li> <li>- описание микропрепаратов;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>2</p>	<p>1</p>
		<p>2</p>	<p>2</p>

<p><b>Тема 5.4.5.</b> Опухолевый процесс</p>	<p>Общие сведения об опухолях. Современные теории опухолевого процесса. Классификация опухолей. Морфогенез и гистогенез опухолей. Предопухолевые состояния. Дисплазия и рак. Характер роста опухолей. Критерии злокачественности.</p>	2	1
	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение опухолей по макропрепаратам,</li> <li>- описание макропрепаратов;</li> <li>- изучение опухолей по микроскопической картине;</li> <li>- описание макропрепаратов;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	2	2
	<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительной литературой по темам с целью закрепления материала;</li> <li>- работа с медицинскими информационными системами;</li> <li>- анализ опыта практической работы, профессиональных знаний, умений;</li> <li>- решение ситуационных задач;</li> <li>- выполнение заданий в рабочей тетради.</li> </ul>	5	3
	<p><b>Раздел 5.5. Гистологическая техника</b></p>	50	1
<p><b>Тема 5.5.1.</b> Оснащение гистологической лаборатории</p>	<p>Санитарно-гигиенические требования к зданию. Набор помещений гистологической лаборатории. Микроскоп и источники света. Ножи для микротомов. Типы микротомов. Термостаты для заливки в парафин. Водяная баня. Сушильные и вытяжные шкафы. Криостат. Инструментарий и лабораторная посуда.</p>	2	
	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с организацией гистологической лаборатории;</li> <li>- организация рабочего места лаборанта-гистолога;</li> <li>- изучение устройства микроскопа, микротомов, термостатов;</li> <li>- порядок работы на микротоме;</li> <li>- правила резания на микротоме парафиновых, целлоидиновых и замороженных срезов;</li> <li>- изучение возможных погрешностей при изготовлении срезов.</li> </ul>	4	2

<p><b>Тема 5.5.2.</b> Взятие и фиксация материала</p>	<p>Требования, предъявляемые к гистологическим препаратам. Приемы взятия материала для гистологического исследования. Эпикрировка взятого для исследования материала. Общие правила фиксации гистологического материала. Характеристики фиксирующих жидкостей. Продолжительность фиксации. Формальдегид, глутаровый альдегид. Спиртовые фиксаторы. Ацетон. Сложные фиксаторы. Жидкости, содержащие сулему и бихромат калия. Хроматы и хромовая кислота. Четырехокись осмия. Пикриновая кислота.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение забора материала на бактериологическое и вирусологическое исследование;</li> <li>- приготовление мазков при исследовании крови и костного мозга, отпечатков печени, слизистых, лимфоузлов, опухолей;</li> <li>- отработка методики разрезания глазного яблока;</li> <li>- проведение маркировки взятого для исследования материала;</li> <li>- приготовление фиксирующих жидкостей, раствора формалина 10,15,20%, раствора нейтрального формалина;</li> <li>- отработка техники фиксирования кусочков органов и тканей;</li> <li>- оформление медицинской документации;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>2</p>	<p>1</p>
<p><b>Тема 5.5.3.</b> Промывка и обезвоживание тканей</p>	<p>Цель промывки фиксированного материала. Методика и длительность промывки. Обезвоживание материала. Таблица расчета спиртов возрастающей концентрации. Длительность нахождения материала в каждом спирте.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приготовление растворов для промывки и обезвоживание тканей;</li> <li>- отработка техники промывки фиксированного материала;</li> <li>- отработка методики обезвоживания материала;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>2</p>	<p>1</p>
<p><b>Тема 5.5.4.</b> Методы заливки в застывающие среды</p>	<p>Значение уплотнения гистологического материала и заливки его в застывающие среды (целлоидин, парафин, целлоидин-парафин, желатину, эпоксидные смолы). Схемы заливки в парафин. Показания и противопоказания заливки в парафин.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p>	<p>2</p>	<p>1</p>
	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p>	<p>2</p>	<p>2</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приготовление парафина и целлоидина;</li> <li>- составление батарей для заливки в парафин;</li> <li>- изготовление формочек, парафиновых блоков и их насадка на деревянные колодки (кубики);</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>		
<p><b>Тема 5.5.5.</b> Приготовление истологических срезов</p>	<p>Правила приготовления срезов на санном, ротационном, замораживающем микротоме. Возможные погрешности при изготовлении срезов. Понятие о серийных срезах. Приготовление полутонких срезов. Гистолопографические срезы.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приготовление срезов на микротоме;</li> <li>- приготовление полутонких срезов;</li> <li>- приготовление гистолопографических срезов;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>2</p> <p>4</p>	<p>1</p> <p>2</p>
<p><b>Тема 5.5.6.</b> Методы окрашивания и заключения срезов</p>	<p>Общие принципы окрашивания тканей. Характеристика красителей, окраска срезов различными методами. Ядерные красители. Гематоксилины. Цитоплазматические красители. Жировые красители. Стабилизационные соли диазолия. Тетразолин. Растворы йода. Депарафинизация и обезвреживание срезов, обзорные методы окраски. Заключение парафиновых, целлоидиновых и замороженных срезов. Смолы, используемые для заключения. Водные среды для заключения. Просветление и заключение срезов в бальзам, глицерин и другие срезы. Использование стекол от старых гистологических препаратов, их отмывка</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отработка методик окраски срезов гематоксилин-эозином, и по способу Ван-Гизона;</li> <li>- проведение просветления и заключения срезов в бальзам, глицерин;</li> <li>- отработка техники отмывки стекол от старых гистологических препаратов;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>2</p>	<p>1</p> <p>2</p>

<p><b>Тема 5.5.7.</b> Окрашивание нервной ткани</p>	<p>Особенности фиксации и заливки нервной ткани. Окрашивание нейронов. Окрашивание нервных волокон. Выявление ганглиев и их отростков. Специальные методики импрегтации нервных клеток с отростками и контактным аппаратом. Методы окрашивания глий. Комбинированные методы окрашивания.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отработка техники фиксации и заливки нервной ткани;</li> <li>- отработка методик окрашивания нервных волокон;</li> <li>- проведение комбинированных методов окрашивания;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>2</p>	<p>1</p>
<p><b>Тема 5.5.8.</b> Окрашивание соединительной и мышечной ткани</p>	<p>Обзорные методы окрашивания соединительной и мышечной тканей, коллагеновых волокон. Трехцветные методы окраски с использованием фосфорно-вольфрамовой кислоты. Выявление базальных мембран, ретикулярных и незрелых коллагеновых волокон с помощью импрегтации серебром. Окрашивание эластических волокон. Комбинированные способы окрашивания волокон соединительной ткани.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отработка методик окрашивания соединительной и мышечной тканей, коллагеновых волокон;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	<p>2</p>	<p>1</p>
<p><b>Тема 5.5.9.</b> Особенности исследования костной ткани</p>	<p>Вырезка костного материала. Фиксация костного материала для гистологического исследования. Декальцинация костного материала. Факторы влияющие на продолжительность декальцинации. Подрезание и декальцированное материала. Заливка декальцированного материала. Приготовление гистолопографических препаратов и гистологических срезов. Окрашивание срезов декальцированной кости. Недекальцированные срезы кости. Особенности работы с тканью зуба.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приготовление декальцирующих жидкостей;</li> <li>- проведение костной ткани через эти жидкости;</li> <li>- отработка методики обработки и проведение окраски срезов кости;</li> <li>- отработка методики приготовления шлифта кости;</li> </ul>	<p>2</p>	<p>1</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	2	1
<p><b>Тема 5.5.10.</b> Общие принципы цитологического исследования</p>	<p>Техника приготовления цитологических препаратов. Фиксация материала. Приготовление мазков. Основные методы окрашивания цитологических препаратов. Исследование полового хроматина.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отработка техники приготовления цитологических препаратов;</li> <li>- отработка методики окрашивания цитологических препаратов;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> <li>- фиксация и окраска материала;</li> </ul>	2	2
	<p><b>Тема 5.5.11.</b> Особенности обработки биопсийного и операционного материала</p>	<p>Виды биопсий и порядок поступления биопсийного материала на гистологическое исследование. Особенности обработки материала биопсий разных органов. Особенности обработки офтальмологического материала. Основные тенденции в работе с материалом биопсий</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отработка методики обработки биопсийного материала разных органов;</li> <li>- заполнение дневника практики;</li> <li>- решение ситуационных задач.</li> </ul>	2
	<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительной литературой по темам с целью закрепления материала;</li> <li>- работа с медицинскими информационными системами;</li> <li>- анализ опыта практической работы, профессиональных знаний, умений;</li> <li>- решение ситуационных задач;</li> <li>- выполнение заданий в рабочей тетради.</li> </ul>	8	3
<b>Всего аудиторной учебной нагрузки по модулю</b>		<b>96</b>	
<b>Экзамен</b>		<b>2</b>	

### III. Требования к результатам освоения программы

#### 1. Оценка качества освоения программы

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1. Использовать нормативную правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативных правовых актов по осуществлению профессиональной деятельности</li> <li>- Полнота знаний профессиональной этики и деонтологии</li> <li>- Грамотность оформления медицинской документации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Тестирование</li> </ul>
ПК 2. Обеспечивать инфекционную безопасность и инфекционный контроль	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативных правовых актов по инфекционной безопасности и инфекционному контролю</li> <li>- Полнота знаний по осуществлению инфекционной безопасности и инфекционного контроля в медицинской организации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Устный экзамен</li> <li>Демонстрация практических действий</li> <li>Оценка выполнения практических действий</li> <li>Решение проблемно-ситуационных задач</li> <li>Тестирование</li> </ul>
ПК 3. Оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативных правовых актов по оказанию экстренной и неотложной медицинской помощи</li> <li>- Полнота знаний по экстренной и неотложной медицинской помощи</li> <li>- Правильность проведения экстренной и неотложной медицинской помощи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Демонстрация практических действий</li> <li>- Оценка выполнения практических действий</li> <li>- Решение проблемно-ситуационных задач</li> <li>- Тестирование</li> </ul>
ПК 4. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правильность приготовления препаратов для лабораторных гистологических исследований</li> <li>- Правильность применения методик</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Демонстрация практических действий</li> <li>- Оценка выполнения практических действий</li> <li>- Решение проблемно-ситуационных задач</li> </ul>



<p><b>ПК 5.</b> Проводить контроль качества препаратов для лабораторных гистологических исследований</p>	<p>приготовления препаратов для лабораторных гистологических исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правильность взятия материала для лабораторных гистологических исследований</li> <li>- Правильность подбора фиксаторов, красок и других расходных материалов</li> <li>- Правильность проведения методик обработки, и окраски материала для лабораторных гистологических исследований</li> </ul>	<p>Тестирование</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Демонстрация практических действий</li> <li>- Оценка выполнения практических действий</li> <li>- Решение проблемно-ситуационных задач</li> <li>- Тестирование</li> </ul>
<p><b>ПК 6.</b> Соблюдать требования к хранению и использованию растворов, фиксаторов, красок и других расходных материалов, технике безопасности при работе с гистологическим лабораторным оборудованием и инструментарием</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний нормативных правовых актов по хранению и использованию растворов, фиксаторов, красок и других расходных материалов, Полнота знаний нормативных правовых актов по использованию гистологического лабораторного оборудования и инструментария,</li> <li>- Правила работы по технике безопасности при работе с гистологическим лабораторным оборудованием и инструментарием;</li> <li>- Применение правил техники безопасности, правил работы с гистологическим лабораторным оборудованием и инструментарием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Демонстрация практических действий</li> <li>- Оценка выполнения практических действий</li> <li>- Решение проблемно-ситуационных задач</li> <li>- Тестирование</li> </ul>
<p><b>ПК 7.</b> Использовать инновационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Полнота знаний о технических и программных средствах обеспечения профессиональной деятельности</li> <li>- Правомерность использования инновационных технологий в профессиональной деятельности</li> <li>- Правильность использования техники</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный экзамен</li> <li>- Демонстрация практических действий</li> <li>- Оценка выполнения практических действий</li> <li>- Решение проблемно-ситуационных задач</li> <li>- Тестирование</li> </ul>

	<p>ческих, телекоммуникационных средств</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Грамотность оформления медицинской документации с помощью технических средств</li> <li>- Грамотность и аккуратность ведения медицинской документации</li> </ul>	<p>Устный экзамен</p> <p>Демонстрация практических действий</p> <p>Оценка выполнения практических действий</p> <p>Решение проблемно-ситуационных задач</p> <p>Тестирование</p>
<p><b>ПК 8.</b> Вести медицинскую, учетно-отчетную документацию</p>		

<p><b>Результаты</b> <b>(освоенные общие компетенции)</b></p>	<p><b>Основные показатели оценки</b> <b>результата</b></p>	<p><b>Формы и методы контроля и оценки</b></p>
<p><b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правильность понимания социальной значимости профессии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный или письменный экзамен</li> </ul>
<p><b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обоснованность применения методов и способов решения профессиональных задач, анализ эффективности и качества их выполнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устный или письменный экзамен</li> <li>- Оценка на практических занятиях</li> </ul>
<p><b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Точно и быстро оценивать ситуацию и правильно принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Решение ситуационных задач</li> <li>- Оценка на практических занятиях</li> </ul>
<p><b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Грамотность, точность нахождения и использования информации для эффективного выполнения профессионального и личностного развития</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка на практических занятиях</li> </ul>
<p><b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правильность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка на практических занятиях</li> </ul>

<p><b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p><b>ОК 7.</b> Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>- Эффективность взаимодействия с обучающимися, коллегами, руководством, пациентами</p> <p>- Полнота ответственности за работу подчиненных, за результат выполнения заданий</p>	<p>- Оценка на практических занятиях</p> <p>- Оценка на практических занятиях</p>
<p><b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации</p>	<p>- Эффективность планирования обучающимися повышения личностного уровня и своевременность повышения своей квалификации</p>	<p>Оценка на практических занятиях</p>
<p><b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- Рациональность использования инновационных технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- Оценка на практических занятиях</p>
<p><b>ОК 10.</b> Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия</p>	<p>- Бережность отношения к историческому наследию и культурным традициям народа</p> <p>- Толерантность по отношению к социальным, культурным и религиозным различиям</p>	<p>- Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p><b>ОК 11.</b> Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку</p>	<p>- Полнота оценки соблюдения правил и норм поведения в обществе и бережного отношения к природе</p>	<p>- Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p><b>ОК 12.</b> Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности</p>	<p>- Рациональность организации рабочего места с соблюдением необходимых требований и правил</p>	<p>- Оценка на практических занятиях</p>
<p><b>ОК 13.</b> Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p>	<p>- Систематичность ведения пропаганды и эффективность здорового образа жизни с целью профилактики заболеваний</p>	<p>- Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p><b>ОК 14.</b> Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<p>- Эффективность использования полученных профессиональных знаний</p>	<p>- Наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения профессионального модуля</p>

--	--	--	--

**2. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы**

*И удостоверение о повышении квалификации.*

## **IV. Требования к условиям реализации программы**

### **4.1. Требования к кадровому обеспечению программы**

Реализация примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием по специальности «Гистология» должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее медицинское образование. Преподаватели должны проходить курсы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет.

### **4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы**

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета.

#### **Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:**

- мебель и стационарное учебное оборудование;
- гистологическое лабораторное оборудование и инструментарий;
- микроскопы;
- макро и микропрепараты;
- хозяйственные предметы;
- учебно-наглядные пособия (фантомы, муляжи и др.);
- предметы ухода и самоухода;
- медицинская документация;
- литература по лабораторным гистологическим методам исследования.

#### **Технические средства обучения:**

- компьютерная техника, мультимедиа-проектор или интерактивная доска.

#### **Технологическое оснащение рабочих мест:**

- компьютерные программы (обучающие, контролирующие);
- методические учебные материалы на электронных носителях;
- справочные материалы;
- доступ к сети Интернет.

### **4.3. Требования к учебно-материальному обеспечению программы**

#### **Оборудование учебных кабинетов для занятий:**

##### **Мебель и стационарное учебное оборудование:**

- стол для преподавателя;
- столы для обучающихся;
- стул для преподавателя;
- стулья для обучающихся;
- шкафы для хранения дидактических материалов;
- классная доска;
- информационный стенд для обучающихся;
- компьютерные столы и кресла для преподавателя и обучающихся.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютерная техника, мультимедиа-проектор или интерактивная доска.

##### **Технологическое оснащение рабочих мест:**

- компьютерные программы (обучающие, контролирующие);
- методические учебные материалы на электронных носителях;

- справочные материалы;
- доступ к сети Интернет.

#### 4.4. Требования к информационному обеспечению программы

##### Ссылки на электронные источники информации:

Информационно-правовое обеспечение:

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс».
2. Справочная правовая система «Гарант».

##### Профильные web-сайты Интернета:

1. Министерство здравоохранения РФ (<http://www.rosminzdrav.ru>)
2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.rospotrebnadzor.ru>)
3. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.fcgsen.ru>)
4. Информационно-методический центр «Экспертиза» (<http://www.crc.ru>)
5. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения (<http://www.mednet.ru>)

#### 4.5. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основная литература:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики. 3-е изд., - М.: РМАПО, 2007. - 480с.
2. Бирлидис Г.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности медицинских работников / Г. В. Бирлидис, И.В. Ремизов, Е. П. Калиниченко; под ред. И. В. Ремизова.- Ростов- на- Дону, 2009.- 313 с.
3. Верткин А.Л. Скорая помощь: руководство для фельдшеров и медсестер/ А.Л.Верткин Л.М. Барденштейн, Б.С. Брискин и др.- М.:Эксмо,2011.-528с.-(Медицинская практика).
4. ВолковС.Р., Волкова М.М. Здоровый человек и его окружение: учебник. М.:Авторская Академия, 2014. 640 с.
5. ВолковС.Р., Волкова М.М. Проведение профилактических мероприятий. Здоровый человек и его окружение. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. М.: Авторская Академия, 2014. 496 с.
6. Гистология: атлас: учеб. пособие / Л.К. Жункейра, Ж. Карнейро; пер. с англ. под ред В.Л. Быкова. – М.: ГЭЦТАР-Медиа, 2009. – 576 с.
7. Двойников С.И. Основы сестринского дела. «АНМИ», 2008.-574 с.
8. Евплов В. Справочник главной (старшей) медицинской сестры. Издательство Феникс. Ростов-на-Дону, 2010.-750 с.
9. Коржевский Д.Э.Морфологическая диагностика. Учебное пособие.СпецЛит,2013.-128с.
10. Ларенцова Л.И., Смирнова Н.Б. Психология профессионального взаимодействия. М ФГОУ «ВУНМИЦ Росздрава», 2008.-112 с.
11. Мальков П.Г.и др./ П.Г. Малькова, Г.А. Франка. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике.Рук-во.ГЭОТАР-Медиа,2014.-176с.
12. Новицкий С. В., Новицкий В.В. Организация охраны труда в учреждениях здравоохранения. Образцы документов. Изд-во: Дикта,2009.-228 с.
13. Ноздрин В.И., Барашкова С.А., Семченко В.В. Гистофизиология кожи: Учебное пособие. – Омск-Орел: Омская областная типография, 2008. – 280 с.
14. Осипова В. Л. Внутрибольничная инфекция : учебн. пособие для медиц. училищ и колледжей. – М.: Издат. «ГЭОТАР-Медиа», 2009.

15. Пальцев М.А., Коваленко В.Л., Аничков Н.М. Руководство по биопсийно-секционному курсу.- М.: Медицина, 2002. - с.36-39, 149-161
16. Пальцев М.А. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии для стоматологических факультетов.Изд.Медицина,2009.- 592с.
17. Перфильева Г.М. Теория сестринского дела. Москва. Издательская группа «ГЭОТАР\_Медиа», 2009.-252 с.
18. Руководство по скорой медицинской помощи /под ред. С.Ф.Багненко, А.Л.Верткина, А.Г.Мирошниченко, М.Ш.Хубутии. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2009. – 816 с.
19. Руководство по гистологии в 2 томах. Том 1/ под.ред. Р.К. Данилова.СпецЛит.,2011.- 83 с.
20. Руководство по гистологии в 2 томах. Том 2/ под.ред. Р.К. Данилова.СпецЛит.,2011.- 512с.
21. Сопина З.Е, Фомушкина И.А., Костюкова Э.О. Современная методология сестринского дела: учеб. пособие / Сопина З.Е, Фомушкина И.А., Костюкова Э.О. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 256 с.
22. Тарасова Ю.А., Костюкова Э.О., Сопина З.Е, Александрова О.В., Сунгурова Л.Е., Фомушкина И.А., Бершадская М.Б. Современная организация сестринского дела: учеб. пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 576 с.
23. Тарасова Ю.А., Костюкова Э.О., Сопина З.Е., Александрова О.В., Сунгурова Л.Е., Фомушкина И.А., Бершадская М.Б. Современная организация сестринского дела: Учебное пособие. М.:ГЭОТАР-Медиа,2013.- 576с.
24. Теплова Н.Б. Должностные инструкции медицинского персонала амбулаторно-поликлинических учреждений – Москва, 2005.–217 с.
25. Черепнев В.А.,Давыдов В.В.Патология. Издательство:ГЭОТАР-Медиа,2007.-1248с в 2-х томах.
26. Широкова Н.В. и др. Основы сестринского дела. Алгоритмы манипуляций: учеб. пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 160 с.

**Дополнительная литература:**

1. Коржевский Д.Э., Кирик О.В.,Карпенко М.Н. и др./Д.Е.Коржевского Теоретические основы и практическое применение методов иммуногистохимии.Изд.Академия,2014.-119с.
2. Роббинс и Котран. Атлас патологии.Логосфера,2010-532с
3. Скворцов В.В. Основа сестринского дела: Учебное пособие. - .М.Феникс, 2008.-358с.

**Нормативная правовая документация:**

- 1.Нормативные правовые акты по охране здоровья населения в РФ.
- 2.Нормативные правовые акты, регламентирующие работу патологоанатомического отделения.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель ЦМК  
дисциплин последилоного обучения  
Аргудьева Г.А.Аргудьева  
Протокол № 1 от 06. сентября 2023 г.

### ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЯХ И ПРОЗЕКТОРСКИХ

Специальность: Гистология

#### Основная литература

1. Барсуков Н.П. Техника гистологических исследований. Цитология. Сравнительная эмбриология. Общая гистология. Изд-во: Лань, 2021 г. - 64с.
2. Гончаров С.Ф. Медицина чрезвычайных ситуаций: 2т.Том 2: учебник/ С.Ф. Гончаров, Г.М. Аветисов, А.Я. Фисун – под ред. С.Ф. Гончарова, А.Я. Фисуна.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021.- 608 с.
3. Долгушин М.В., Малиновская Н. А., Васильева Л.С. Практическая гистология. Гистохимия: Учебное пособие. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г. – 96с.
4. Камышева К. С. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии/ К.С. Камышева. - 4-е изд.. - Ростов н/Д: Феникс, 2020. - 381 с.
5. Камышева К. С. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии: учебное пособие/ К.С. Камышева. - 5-е изд.. - Ростов н/Д: Феникс, 2021. - 381 с.
6. Мустафина И.Г. Основы патологии. Курс лекций: учебное пособие/ И.Г. Мустафина. - 3-е изд.. - СПб.: Лань, 2020. - 184 с
7. Солодовников Ю. Л. Экономика и управление в здравоохранении [Электронный ресурс]; учебное пособие. Солодовников Ю. Л. – С-П: Лань, 2021. Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

#### Дополнительная литература

1. Акопов, В.И. Правовое регулирование профессиональной деятельности медицинского персонала: учебное пособие/ В.И.Акопов.- Изд.2-е, исправ. и доп. – Ростов н/Дону: Феникс, 2021. – 351 с. – ISBN 978-5-222-34291-6/ - Текст: непосредственный.
2. Бабушкин И. Е. Неотложная помощь в работе медицинской сестры: учебное пособие / И. Е. Бабушкин, В. К. Карманов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 416 с. Режим доступа: ЭБС "Консультант студента".
3. Обуховец Т. П. Основы сестринского дела: учебное пособие / Т. П. Обуховец, О.В.Чернова.— 3-е изд. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. — 938 с.
4. Рогозина И.В. Медицина катастроф.: учебное пособие / И.В. Рогозина; по редакцией И.Н. Самуйлова, И.В.Курдюкова.- 2-е изд.-Москва: ГЭОТАР-Медиа,2022 .- 176с.
5. Ролдугина Н. П., Яглов В.В, Никитченко В.Е. Практикум по цитологии, гистологии и эмбриологии. Издательство: Колос, 2021 г. – 302с.
6. Усольцева Е.Г. Основы сестринского дела: учебное пособие / Е.Г. Усольцева. — Москва: КноРус, 2021. — 265 с.