



МИНЗДРАВ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Южно-Уральский
государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)
медицинский колледж

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора медицинского
колледжа по методической работе

_____ А.Ю. Пашнина

« _____ » _____ 20 ____ г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПМ.05 Проведение лабораторных
гистологических исследований

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

Форма обучения очная

Курс 2 Семестр 3

Лекции 42 часа

Семинары 18 часов

Практические занятия 102 часа

Внеаудиторная самостоятельная работа 58 часов

Максимальная учебная нагрузка 220 часов

Производственная практика 72 часа

Экзамен 3 семестр

Дифференцированный зачет по ПП.05.01 3 семестр

Экзамен квалификационный 3 семестр

Разработчик рабочей программы

ассистент кафедры Гистологии, эмбриологии и цитологии _____ А.Д. Кесарева

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического Совета медицинского колледжа от

« ____ » _____ 20 ____ протокол № _____

Согласовано

Заведующий клинико-диагностической лабораторией

МБУЗ ГКБ № 6 _____ Н.А. Аристова

Сведения о переутверждении рабочей программы ПМ

Рабочая программа ПМ переутверждена на 20___/___ учебный год на заседании методического

Совета, протокол от _____ 20___ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____/_____/

Сведения о переутверждении рабочей программы ПМ

Рабочая программа ПМ переутверждена на 20___/___ учебный год на заседании методического

Совета, протокол от _____ 20___ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____/_____/

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа ПМ переутверждена на 20___/___ учебный год на заседании методического

Совета, протокол от _____ 20___ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____/_____/

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа ПМ переутверждена на 20___/___ учебный год на заседании методического

Совета, протокол от _____ 20___ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____/_____/

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа ПМ переутверждена на 20___/___ учебный год на заседании методического

Совета, протокол от _____ 20___ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____/_____/

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
1.1 Область применения программы	3
1.2 Цели и задачи профессионального модуля.....	3
1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	15
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20
6.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	20
6.2 Инструктивно-нормативная документация	21
6.3 Учебно-программная документация	21
6.4 Учебно-методическая документация	21
6.5 Информационное обеспечение	21
6.5.1 Основная литература	21
6.5.2 Дополнительная литература	22
6.5.3 Интернет-ресурсы.....	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 05 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03 «Лабораторная диагностика», базовая подготовка по очной форме получения образования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

осуществление гистологических лабораторных исследований в учреждениях здравоохранения и научно-исследовательских институтах и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

Область профессиональной деятельности выпускников: клинические, микробиологические, иммунологические и санитарно-гигиенические лабораторные исследования в учреждениях здравоохранения и научно-исследовательских институтах.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- приготовления гистологических препаратов;

уметь:

- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования;
- проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований;
- оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;
- архивировать оставшийся от исследования материал;
- оформлять учетно-отчетную документацию;

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гистологической лаборатории;
- правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования;
- критерии качества гистологических препаратов;
- морфофункциональную характеристику органов и тканей.

Предшествуют освоению данного модуля ОП 06 Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ, ПМ. 01 Проведение лабораторных общеклинических исследований, ОП 01 Основы латинского языка с медицинской терминологией, ОП 02 Анатомия и физиология человека, ОП 05 Химия.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: биологические материалы; объекты внешней среды; продукты питания; первичные трудовые коллективы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает воспитание обучающихся в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, включенными в образовательную программу и утвержденные, разработанными с учетом включенных в примерные образовательные программы среднего профессионального образования примерных рабочих программ воспитания и примерных календарных планов воспитательной работы.

Педагогические работники в рамках реализации дисциплины формируют личностные результаты и решают следующую задачу - создание благоприятных психолого-педагогических условий для формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества по подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда к старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи.

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего - 292 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 220 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 162 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 58 часов;

производственной практики – 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видам профессиональной деятельности - осуществление лабораторных гистологических исследований, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Таблица 1 - Результаты освоения профессионального модуля

Профессиональные компетенции	
ПК 5.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.
ПК 5.2.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.
ПК 5.3.	Регистрировать результаты гистологических исследований.
ПК 5.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 5.5	Архивировать оставшийся после исследования материал.
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях 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 и человеку.
ОК 12	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и хи финансового содержания.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Таблица 2 – Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение							Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося					Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего часов	в т.ч. лекции, часов	в т.ч. семинары, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5	МДК 05.01. Теория и практика лабораторных гистологических исследований	220	162	42	18	102	-	58	-	-	-
	Производственная практика (по профилю специальности)	72	-	-	-	-	-	-	-	-	72
	Всего:	292	162	42	18	102	-	58	-	-	72

Таблица 3 – Распределение по семестрам

	Наименование междисциплинарного курса	Вид учебной работы	III семестр	
		ВСЕГО:	292	292
	ПМ.05 Проведение лабораторных гистологических исследований	Максимальная учебная нагрузка	220	220
		Лекции	42	42
		Семинары	18	18
		Практические занятия	102	102
		Самостоятельная внеаудиторная работа:	58	58
		ПП.05.01	72	+
		Промежуточная аттестация:		
		Дифф.зачет ПП.05.01 Экзамен по ПМ.05	+ +	+ +

4. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ (ПМ)

Таблица 4 – Содержание ПМ.05

Наименование разделов профессионального модуля и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Вводное занятие. Гистология как наука и ее место среди других медико-биологических наук.	Лекция: Вводное занятие. Гистология как наука и ее место среди других медико-биологических наук. Основные биологические процессы, наблюдающиеся во время гистогенеза. Формы организации тканей.	2	1
Тема 2. Понятие «ткань». Морфологическая классификация тканей.	Лекция: Понятие «ткань». Морфологическая классификация тканей. Морфофункциональная характеристика тканей Келликера и Лейдига. Возрастные изменения тканей. Физиологическая и репаративная регенерация тканей. Понятия о стволовых клетках. Теория дифферонного строения тканей.	2	1
Тема 3. Эпителиальные ткани: покровный эпителий.	Лекция: Специфические признаки эпителиальной ткани. Генетическая классификация эпителиальных тканей. Строение эпителиальной клетки. Базальная мембрана: понятие, строение, функциональное значение. Морфологическая классификация эпителиальных тканей. Однослойный эпителий: понятие, разновидности, строение, расположение, значение. Многослойный эпителий: понятие, разновидности, строение, расположение, значение. Регенерация эпителиев.	2	1
	Семинар: Собеседование по вопросам темы: Введение в гистологию. Понятие «ткань». Специфические признаки эпителиальной ткани. Генетическая классификация эпителиальных тканей. Строение эпителиальной клетки. Базальная мембрана: понятие, строение, функциональное значение. Морфологическая классификация эпителиальных тканей. Однослойный эпителий: понятие, разновидности, строение, расположение, значение. Многослойный эпителий: понятие, разновидности, строение, расположение, значение. Регенерация эпителиев. Изучение экзаменационных гистологических препаратов и электронограмм. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, тестовый контроль.	2	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Подготовка сравнительной таблицы по покровному эпителию, - Зарисовка экзаменационных гистологических препаратов.	1 3	
Тема 4. Эпителиальные ткани: железистый эпителий.	Лекция: Понятие о железистом эпителии. Морфологические отличия железистого от нежелезистого эпителия. Понятие об экзокринных железах и их отличия от эндокринных желез. Общий план строения экзокринных желез. Классификация экзокринных желез по строению концевых отделов и выводных протоков. Классификация экзокринных желез по характеру выделяемого секрета. Классификация экзокринных желез по механизму выделения секрета.	2	1

	<p>Семинар: Собеседование по вопросам темы: Понятие о железистом эпителии. Морфологические отличия железистого от нежелезистого эпителия. Понятие об экзокринных железах и их отличия от эндокринных желез. Общий план строения экзокринных желез. Классификация экзокринных желез по строению концевых отделов и выводных протоков. Классификация экзокринных желез по характеру выделяемого секрета. Классификация экзокринных желез по механизму выделения секрета. Изучение экзаменационных гистологических препаратов и электронограмм. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, письменный контроль.</p>	2	2,3
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: - Подготовка схемы с рисунками по различным видам желез, - Подготовка сравнительной таблицы по покровному и железистому эпителию, - Зарисовка экзаменационных гистологических препаратов.</p>	1 1 1	
Тема 5. Волокнистые соединительные ткани.	<p>Лекция: Волокнистые соединительные ткани. План строения соединительной ткани. Классификация соединительных тканей. Биомеханическая функция соединительной ткани и структурные компоненты, обеспечивающие эту функцию. Трофическая функция соединительной ткани и структурные компоненты, обеспечивающие ее выполнение. Репаративная (пластическая) функция соединительной ткани и структурные компоненты, обеспечивающие ее выполнение. Защитная функция соединительной ткани и структурные компоненты, обеспечивающие ее выполнение. Регенерация соединительной ткани. План строения плотной соединительной ткани. Классификация плотной соединительной ткани. Сухожилие: понятие, строение, регенерация.</p>	2	1
	<p>Семинар: Волокнистые соединительные ткани. План строения соединительной ткани. Классификация соединительных тканей. Биомеханическая функция соединительной ткани и структурные компоненты, обеспечивающие эту функцию. Трофическая функция соединительной ткани и структурные компоненты, обеспечивающие ее выполнение. Репаративная (пластическая) функция соединительной ткани и структурные компоненты, обеспечивающие ее выполнение. Защитная функция соединительной ткани и структурные компоненты, обеспечивающие ее выполнение. Регенерация соединительной ткани. План строения плотной соединительной ткани. Классификация плотной соединительной ткани. Сухожилие: понятие, строение, регенерация. Изучение экзаменационных гистологических препаратов и электронограмм. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, тестовый контроль, письменный контроль</p>	2	2,3
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа: Зарисовка экзаменационных гистологических препаратов. - Подготовка сообщений о строении пуповины, как единственном источнике студенистой ткани.</p>	2 2	3
Тема 6. Соединительные ткани со специальными свойствами.	<p>Лекция: Классификация тканей со специальными свойствами. Ретикулярная ткань: понятие, план строения, расположение, значение. Жировая ткань: понятие, разновидности, расположение, строение, функции. Студенистая ткань: понятие, расположение, строение, значение. Пигментная ткань: понятие, расположение, строение, функции.</p>	2	1
Тема 7. Хрящевые ткани.	<p>Лекция: План строения хрящевой ткани как ткани внутренней среды. Классификация хрящевой ткани. Гиалиновая хрящевая ткань: строение, расположение, значение. Эластическая хрящевая ткань: строение, расположение, значение. Волокнистая хрящевая ткань: строение, расположение, значение. Хрящ как орган: строение, особенности питания, регенерация.</p>	2	1
	<p>Семинар: План строения хрящевой ткани как ткани внутренней среды. Классификация хрящевой ткани. Гиалиновая хрящевая</p>	2	2,3

	<p>ткань: строение, расположение, значение. Эластическая хрящевая ткань: строение, расположение, значение. Волокнистая хрящевая ткань: строение, расположение, значение. Хрящ как орган: строение, особенности питания, регенерация.</p> <p>Изучение экзаменационных гистологических препаратов и электронограмм.</p> <p>Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, тестовый контроль.</p>		
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа</p> <ul style="list-style-type: none"> - Зарисовка экзаменационных гистологических препаратов, - Создание рисунка «Хрящ как орган», - Подготовка сообщений по теме «Методы по регенерации хрящевой ткани в практической медицинской деятельности» 	1 1 2	
<p>Тема 8. Костные ткани.</p>	<p>Лекция:</p> <p>План строения костной ткани. Костные клетки: разновидности, строение, функциональное значение. Межклеточное вещество костной ткани: понятие, строение, химический состав, значение, новообразование. Виды костной ткани. Кость как орган: понятие, строение, регенерация. Способы гистогенеза костной ткани и их основные этапы.</p>	2	1
	<p>Семинар:</p> <p>План строения костной ткани. Костные клетки: разновидности, строение, функциональное значение. Межклеточное вещество костной ткани: понятие, строение, химический состав, значение, новообразование. Виды костной ткани. Кость как орган: понятие, строение, регенерация. Способы гистогенеза костной ткани и их основные этапы. Изучение экзаменационных гистологических препаратов и электронограмм.</p> <p>Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, тестовый контроль.</p>	2	2,3
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка сообщений по теме «Методы по регенерации костной ткани в практической медицинской деятельности», - Создание рисунка «Кость как орган», - Составление конспекта: «Остеогенез антенатальный и постнатальный», - Зарисовка экзаменационных препаратов. 	1 1 1 1	
<p>Тема 9. Исчерченные мышечные ткани.</p>	<p>Лекция:</p> <p>Основные этапы гистогенеза поперечно-полосатой мышечной ткани. Строение мышечного волокна как структурно-функциональной единицы скелетной мышечной ткани. Строение миофибрилярного аппарата скелетной мышечной ткани. Гистофизиология мышечного сокращения. Строение мышцы как органа. Типы мышечных волокон скелетной мышечной ткани. Физиологическая и репаративная регенерация скелетной мышечной ткани в свете теории дифференционного строения тканей. Сердечная поперечно-полосатая мышечная ткань: источник развития, особенности строения и регенерации.</p>	2	1
	<p>Семинар:</p> <p>Основные этапы гистогенеза поперечно-полосатой мышечной ткани. Строение мышечного волокна как структурно-функциональной единицы скелетной мышечной ткани. Строение миофибрилярного аппарата скелетной мышечной ткани. Гистофизиология мышечного сокращения. Строение мышцы как органа. Типы мышечных волокон скелетной мышечной ткани. Физиологическая и репаративная регенерация скелетной мышечной ткани в свете теории дифференционного строения тканей. Сердечная поперечно-полосатая мышечная ткань: источник развития, особенности строения и регенерации. Изучение экзаменационных гистологических препаратов и электронограмм.</p> <p>Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, письменный контроль.</p>	2	2,3

	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка сообщений по теме «Методы по регенерации мышечной ткани в практической медицинской деятельности», - Зарисовка экзаменационных препаратов. 	1	
<p>Тема 10. Гладкая мышечная ткань.</p>	<p>Лекция: Источник развития гладкой мышечной ткани. Строение миоцитов. Регенерация гладкой мышечной ткани. Иннервация гладкой мышечной ткани.</p>	2	1
	<p>Семинар: Источник развития гладкой мышечной ткани. Строение миоцитов. Регенерация гладкой мышечной ткани. Иннервация гладкой мышечной ткани. Изучение экзаменационных гистологических препаратов и электронограмм. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, письменный контроль.</p>	2	2,3
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка конспекта: «Гладкая мышечная ткань и внутренние органы», - Зарисовка экзаменационных препаратов. 	1 1	
<p>Тема 11. Нервная ткань: источники развития. Нейроны. Нейроглия.</p>	<p>Лекция: План строения нервной ткани. Морфологическая классификация нервных клеток. Функциональная классификация нервных клеток. Строение нервной клетки. Регенерация нервной ткани в свете дифференционного строения. Нейроглия: понятие, разновидности, строение, значение. Развитие нервной ткани.</p>	2	1
	<p>Семинар: План строения нервной ткани. Морфологическая классификация нервных клеток. Функциональная классификация нервных клеток. Строение нервной клетки. Регенерация нервной ткани в свете дифференционного строения. Нейроглия: понятие, разновидности, строение, значение. Развитие нервной ткани. Изучение экзаменационных гистологических препаратов и электронограмм. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, письменный контроль.</p>	2	2, 3
	<p>Самостоятельная внеаудиторная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Зарисовка нейронов по морфо-функциональной классификации, - Зарисовка экзаменационных препаратов. 	1 1	
<p>Тема 12. Нервное волокно. Нервные окончания. Синапсы.</p>	<p>Лекция: План строения нервной ткани. Безмиелиновые нервные волокна: развитие, строение, механизм проведения нервного импульса, распространенность. Миелиновые нервные волокна: развитие, строение, механизм проведения нервного импульса, распространенность. Регенерация нервных волокон. Строение периферического нерва. Чувствительные нервные окончания: понятие, строение, разновидности. Двигательные нервные окончания: понятие, разновидности, строение. Синапсы: понятие, разновидности, строение, гистофизиология. Регенерация нервной ткани. Понятие о рефлекторной дуге.</p>	2	1
	<p>Семинар: План строения нервной ткани. Безмиелиновые нервные волокна: развитие, строение, механизм проведения нервного импульса, распространенность. Миелиновые нервные волокна: развитие, строение, механизм проведения нервного импульса, распространенность. Регенерация нервных волокон. Строение периферического нерва. Чувствительные нервные окончания: понятие, строение, разновидности. Двигательные нервные окончания: понятие, разновидности, строение. Синапсы: понятие, разновидности, строение, гистофизиология. Регенерация нервной ткани. Понятие о рефлекторной дуге. Изучение экзаменационных гистологических препаратов и электронограмм. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, письменный контроль, тестовый контроль, решение</p>	2	2,3

	ситуационных задач.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Зарисовка рефлекторных дуг (вегетативные, соматическая), - Зарисовка различных видов чувствительных и двигательных нервных окончаний, - Зарисовка экзаменационных препаратов.	3 2 1	2
Тема 13. Техника приготовления гистологических препаратов.	Лекция: Основные этапы приготовления гистологических препаратов. Взятие материала. Фиксация. Промывка в воде. Обезвоживание и уплотнение. Заливка. Приготовление срезов. Окрашивание. Заключение срезов.	2	1
	Лекция: Особенности гистологической техники при проведении срочных гистологического исследованиях. Основы микроскопической техники.	2	1
	Практическое занятие: Забор материала из различных источников (лоскут кожи, печень, головной мозг, желудок, бедренная кость). Фиксация. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Составление списка возможных ошибок и артефактов и пути решения и ликвидации данных ошибок,	3	3
Тема 14. Освоение методики приготовления гистологических препаратов: заливка.	Практическое занятие: Уплотнение гистологического материала: проводка по различной концентрации спиртов. Заливочные среды. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Составление таблицы по этапности проведения гистологической техники, - Подготовка доклада о строении светового микроскопа.	2 1	
	Практическое занятие: Уплотнение гистологического материала. Проводка и просветление. Получение парафиновых блоков. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Составление сравнительной таблицы по различным видам заливки, - Подготовка доклада о строении электронного микроскопа.	2 1	3
Тема 15. Основы техники приготовления гистологических срезов.	Лекция: Понятие микротоме. Строение микротоме: санный и ротационный. Криостат. Строение криостата. Этапы работы на микротоме. Этапы работы на криостате. Техника безопасности при приготовлении гистологических срезов.	2	1
Тема 16. Методы исследования в цитологии и гистологии.	Лекция: Световая микроскопия. Фазово-контрастная микроскопия. Поляризационная микроскопия. Интерференционная микроскопия. Темнопольная микроскопия. Ультрафиолетовая микроскопия. Флуоресцентная микроскопия. Трансмиссионная микроскопия. Электронная микроскопия.	2	1
Тема 17. Работа с экспериментальным материалом.	Лекция: Виды биопсий. Порядок поступления биопсийного материала на гистологическое исследование. Особенности обработки материала биопсий разных органов на примере различных органов и тканей.	2	1
Тема 18. Гистологическое окрашивание.	Лекция: Типы красителей. Основные методы окраски тканей. Окраска гематоксилином и эозином. Окраска по методу	2	1

	Романовского. Окраска железным гематоксилином (по методу Генденгайна).		
	Практическое занятие: Приготовление гистологических срезов различных органов на микротоме. Маркирование стекол. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
	Практическое занятие: Основные стадии приготовления гистологического препарата. Основы окрашивания препарата. Группы красителей. Заключение срезов. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
Тема 19. Методы выявления аморфного вещества соединительной ткани.	Практическое занятие: Изучение методов выявления аморфного вещества соединительной ткани. Проведение окраски гематоксилином-эозином, альциановым синим, ШИК-реакция. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Подготовка доклада: «Методы выявления аморфного вещества соединительной ткани в клинической медицине: роль и значение»	1	3
Тема 20. Методы выявления коллагеновых волокон.	Практическое занятие: Изучение методов выявления коллагеновых волокон. Проведение окраски гематоксилином-эозином, по Малори, пикрофуксином и железным гематоксилином по Ван-Гизону. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Подготовка доклада: «Методы выявления коллагеновых волокон в клинической медицине: роль и значение»	1	3
Тема 21. Методы выявления эластических волокон.	Практическое занятие: Изучение методов выявления эластических волокон. Проведение окраски резорцин-фуксином, по Вейгерту, орсеином по методу Унны-Тенцера. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Подготовка доклада: «Методы выявления эластических волокон в клинической медицине: роль и значение»	1	3
Тема 22. Методы окрашивания мышечной ткани.	Практическое занятие: Изучение методов выявления мышечной ткани. Проведение окраски железным гематоксилином и пикрофуксином по Ван-Гизону, по Малори. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Подготовка доклада: «Методы окрашивания мышечной ткани в клинической медицине: роль и значение»	1	3
Тема 23. Методы окрашивания хрящевой и костной ткани.	Практическое занятие: Изучение методов выявления хрящевой и костной ткани. Проведение окраски гематоксилином-эозином. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Подготовка доклада: «Методы окрашивания хрящевой и костной ткани в клинической медицине: роль и значение»	3	3
Тема 24. Методы окраски нервной ткани.	Практическое занятие: Изучение методов выявления нервной ткани. Проведение окраски ШИК-реакцией, альциановым синим, метиленовым синим по Нисслю. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3

	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Подготовка доклада: «Методы окраски нервной ткани в клинической медицине: роль и значение».	3	3
Тема 25. Морфологические методы исследования клеток и тканей.	Лекция: Пути получения материалов для цитологических исследований. Мазки-отпечатки. Цитологическое исследование осадка из жидкостей. Цитологическое исследование костного мозга, крови. Пункционная аспирационная биопсия.	2	1
Тема 26. Основы гистохимических методов исследования.	Лекция: Принципы гистохимических методов. Энзимогистохимия. Особенности гистохимического исследования. Окислительно-восстановительные ферменты. Выявление сукцинатдегидрогеназы по Нахласу.	2	1
	Практическое занятие: Строение криостата. Принципы работы на криостате. Правила безопасности. Получение криостатных срезов. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
Тема 27. Гистохимия белков.	Практическое занятие: Изучение методов выявления белков. Проведение окраски амодом черным 10 В. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Подготовка доклада: «Гистохимия белков в клинической медицине: роль и значение»	2	3
Тема 28. Гистохимия углеводов.	Практическое занятие: Изучение методов выявления углеводов. Проведение окраски ШИК-реакцией по Мак-Манусу, альциановым синим по Сидмену. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Подготовка доклада: «Гистохимия углеводов в клинической медицине: роль и значение»	2	3
Тема 29. Гистохимия нуклеиновых кислот и нуклеотидов.	Практическое занятие: Изучение методов выявления нуклеиновых кислот и нуклеопротеидов. Проведение окраски метиленовым зеленым пиронином по Браше. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Подготовка доклада: «Гистохимия нуклеиновых кислот и нуклеотидов в клинической медицине: роль и значение»	1	3
Тема 30. Гистохимия липидов.	Практическое занятие: Изучение методов выявления липидов. Проведение окраски липидов суданом черным В по Лизону. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Подготовка доклада: «Гистохимия липидов в клинической медицине: роль и значение»	2	3
Тема 31. Гистохимия дегидрогеназ.	Практическое занятие: Изучение методов выявления дегидрогеназ. Проведение окраски сукцинатдегидрогеназы по Хейхоу и Кваглино. Формы и методы контроля: устный индивидуальный опрос, оценка практических навыков.	6	2,3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: - Подготовка доклада: «Гистохимия дегидрогеназ в клинической медицине: роль и значение».	1	3
Тема 32. Метод культивирования клеток, тканей и органов.	Лекция: Историческая справка. Элементы культивации. Линии клеток. Факторы, влияющие на развитие линий клеток. Монослойные культуры. Преимущества и недостатки монослойных культур.	2	1

Производственная практика Виды работ: 1. Осуществление забора гистологического материала. р 2. Подготовка биоптатов и секционного материала к дальнейшим гистологическим исследованиям. 3. Проведение фиксации, уплотнения гистологического материала. 4. Приготовление гистологических срезов. 5. Проведения окрашиваний гистологических препаратов по различным методикам. 6. Изучение и соблюдение норм санитарной безопасности в патологоанатомическом отделении. 7. Статистический подсчет данных в патологоанатомическом отделении. 8. Оформление медицинской документации патологоанатомического отделения. Дифференцированный зачет		72	2, 3
		Всего: Лекционные занятия: 42 Семинарские занятия: 18 Самостоятельная работа: 58 Практические занятия: 102 Производственная практика: 72	

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ 05. ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Контроль и оценка результатов освоения ПМ 05. Проведение лабораторных гистологических исследований осуществляется преподавателями в процессе проведения лекционных, семинарских и практических занятий с использованием тестовых заданий, составления схем, защитой докладов, индивидуальных письменных заданий.

Изучение дисциплины ПМ 05. Проведение лабораторных микробиологических исследований по данной рабочей программе включает лекционные, семинарские, практические занятия, а также внеаудиторную самостоятельную работу.

Материал лекционных, семинарских, практических занятий предусматривает изучение профессионального направления и формирование аналитического мышления будущего специалиста.

Аудиторная самостоятельная работа выполняется на практических занятиях под непосредственным руководством преподавателей и по его заданию. На занятии осуществляется проверка усвоения материала, разъясняются наиболее сложные и трудные для усвоения вопросы. В ходе семинарских и практических занятий у обучающихся формируются понятийный модуль и алгоритмы, а также необходимые умения и навыки применять аналитическое мышление в стандартных и нестандартных ситуациях.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимися по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение МДК.05.01.

Базами производственной практики являются клинические диагностические лаборатории учреждений здравоохранения.

Освоению профессионального модуля должно предшествовать изучение общепрофессиональных дисциплин:

- Анатомия и физиология человека;
- Основы латинского языка с медицинской терминологией;
- Основы патологии;
- Химия;
- Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ.

Производственная практика по профилю специальности проводится после завершения профессионального модуля.

Освоение профессионального модуля требует наличия библиотеки с читальным залом, в котором имеются рабочие места с выходом в Интернет.

Изучение модуля заканчивается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета по ПП.05.01 и экзамена по ПМ. 05.

Цели и задачи производственной практики:

Приобрести практический опыт после изучения профессионального модуля «Проведение лабораторных гистологических исследований» (ПМ.05.), подготовить медицинского лабораторного техника для работы в лаборатории по проведению гистологических исследований.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится после освоения основных разделов модуля, в течение 1 недели (36 ч). Производственная практика проводится на базе КДЛ лечебных учреждений города, в которых оснащение, объем работы и квалификация руководителей – специалистов позволяет обеспечить рабочее место для самостоятельной работы и полное выполнение программы практики. В период практики студенты работают под контролем штатных лаборантов лечебно-профилактических учреждений.

Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности) проводится на основании результатов, подтвержденных отчетами и дневниками практики обучающихся.

Производственная практика (по профилю специальности) завершается дифференцированным зачетом.

Таблица 5 - Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Профессиональные компетенции		
ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приготовления гистологических препаратов; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гистологической лаборатории; – правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования; – морфофункциональную характеристику органов и тканей. 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приготовления гистологических препаратов; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований; – оценивать качество приготовленных гистологических препаратов; – оформлять учетно-отчетную документацию; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гистологической лаборатории; – правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования; – критерии качества гистологических препаратов; – морфофункциональную характеристику органов и тканей. 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приготовления гистологических препаратов; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать качество приготовленных гистологических препаратов; – оформлять учетно-отчетную документацию; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – критерии качества гистологических препаратов; – морфофункциональную характеристику органов и тканей. 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приготовления гистологических препаратов; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования; – архивировать оставшийся от исследования материал; – оформлять учетно-отчетную документацию; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гистологической лаборатории; – правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования; 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приготовления гистологических препаратов; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – архивировать оставшийся от исследования материал; 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

	<ul style="list-style-type: none"> – оформлять учетно-отчетную документацию; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гистологической лаборатории; – правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования; – критерии качества гистологических препаратов; – морфофункциональную характеристику органов и тканей. 	аттестация.
Общие компетенции		
ОК. 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – участия в профессионально-ориентированной деятельности в рамках медицинской этики и деонтологии. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понимать значение своей профессии в жизни человека и общества. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – моральные и ценностные ориентиры системы здравоохранения 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ОК. 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения полученных знаний в процессе решения профессиональных задач. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять формы и методы выполнения самостоятельной работы. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы целеполагания, планирования и организации собственной деятельности 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ОК. 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками оценки степени риска нестандартной ситуации на основе ее грамотного и оперативного анализа. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принимать оптимальные решения в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные элементы, особенности и причины возникновения стандартных и нестандартных ситуаций, возникающих в профессиональной деятельности. 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ОК. 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объективной оценки актуальности, значимости и возможности применения информации для решения профессиональных задач и личностного роста. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно работать с научной литературой, - анализировать, обобщать, систематизировать нужную информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы получения, анализа, обобщения научной информации по теоретическим проблемам в акушерстве и гинекологии. 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использования информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять отбор наиболее актуальных, эффективных информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные информационно-коммуникационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности лаборанта. 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать эффективные методы работы в коллективе и в команде, методы эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями при реализации медицинской 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

пациентами.	<p>помощи и медицинских услуг.</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; - интегрировать принципы медицинской этики и деонтологии в ежедневной практике <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы работы в коллективе и в команде, принципы эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями; - принципы медицинской этики и деонтологии. 	аттестация.
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - командообразования, целеполагания, администрирования; прогнозирования и оценки результата работы команды. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ставить задачи и цели для достижения необходимого результата, прогнозировать его, распределять ответственность членов команды (подчиненных) при выполнении заданий. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - меру ответственности при совместной работе членов команды (подчиненных), ожидаемый результат выполнения заданий. 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения задач профессионального и личностного развития, методами самообразования, планирования и осуществления повышения своей квалификации, навыками объективной оценки актуальности, значимости и возможности применения информации для решения профессиональных задач и личностного роста. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием; - осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации, работать с научной литературой, анализировать, обобщать; - систематизировать нужную информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач и личностного развития. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы определения задач профессионального и личностного развития, методы самообразования, планирования и осуществления повышения своей квалификации; - методы получения, анализа и обобщения научной информации. 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками внедрения и использования изменений информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществлять отбор наиболее актуальных, эффективных информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные изменения в информационно-коммуникационных технологиях, применяемых в профессиональной деятельности лаборанта 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовности использовать положения и методы истории, религии, культурологии при решении профессиональных задач. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать, классифицировать, правильно соотносить факты и обобщения, оценивать события, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности общественного развития, определять конкретно-исторические условия той или иной эпохи, социальные, культурные и религиозные особенности; - проявлять толерантное отношение к различным народам и религиям. 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - духовные и нравственные ценности, выработанные в ходе исторического развития, через сформированное собственное отношение к ним и приобщение к социальному опыту предшествующих поколений. 	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять свое место и роль в окружающей природе, в коллективе, в обществе; - проявлять нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аргументировать свою позицию, отстаивать и защищать свою точку зрения по отношению к природе, обществу, человеку; - соблюдать этические нормы общения при взаимодействии с окружающими людьми. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку. 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценки неотложного состояния и оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценки эффективности организации рабочего места, навыками соблюдения требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эргономичное расположение оборудования с соблюдением требований пожарной безопасности и охраны труда, - организацию рабочего места с соблюдением требований производственной санитарии, инфекционной и пожарной безопасности; - методы и способы решения профессиональных задач с соблюдением техники безопасности и согласно заданной ситуации. 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приобщения принципов здорового образа жизни, основы физической культуры и спорт к своей жизни и жизни пациентов, коллег; - укрепления своего здоровья и здоровья пациентов для достижения жизненных и профессиональных целей; - участия в мероприятиях, связанных с укреплением физического здоровья. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить пропаганду и санитарно-гигиеническое просвещение населения по вопросам здорового образа жизни, основах физической культурой и спорта и их влияния на укрепление здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы формирования здорового образ жизни, основы физической культуры и спорта; - принципы укрепления здоровья для достижения жизненных и профессиональных целей. 	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проявлять активную гражданскую позицию, демонстрирующий 	Текущий контроль

<p>позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p>	<p>приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проявлять активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы активной гражданской позиции, приверженности принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. 	<p>успеваемости и промежуточная аттестация.</p>
<p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Соблюдать нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Быть лояльным к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрировать неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Соблюдать нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Быть лояльным к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрировать неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России, установки и проявления представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением, социально опасное поведение окружающих. 	<p>Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.</p>
<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремиться к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремиться к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы уважения к людям труда, осознающий ценность собственного труда, формирования в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» 	<p>Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.</p>
<p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрировать приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрировать приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. 	<p>Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.</p>

народа России.	Знать: - принципы приверженности к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	
ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	Иметь практический опыт: - Проявлять уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях. Уметь: - Проявлять уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях. Знать: - принципы уважения к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	Иметь практический опыт: - Осознания приоритетной ценности личности человека; уважения собственной и чужой уникальности в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. Уметь: - Осознавать приоритетную ценность личности человека; уважения собственной и чужой уникальности в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. Знать: - принципы ценности личности человека; уважения собственной и чужой уникальности в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	Иметь практический опыт: - Проявлять и демонстрировать уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. Уметь: - Проявлять и демонстрировать уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. Знать: - принципы уважения к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп, сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	Иметь практический опыт: - Соблюдать и пропагандировать правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. Уметь: - Соблюдать и пропагандировать правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. Знать: - принципы правил здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.
ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей	Иметь практический опыт: - Заботы о защите окружающей среды, собственной и чужой	Текущий контроль

<p>среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>	<p>безопасности, в том числе цифровой</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы защиты окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой 	<p>успеваемости и промежуточная аттестация.</p>
<p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проявления уважения к эстетическим ценностям, обладания основами эстетической культуры <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проявлять уважение к эстетическим ценностям, обладать основами эстетической культуры <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы уважения к эстетическим ценностям, обладания основами эстетической культуры 	<p>Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.</p>
<p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принятия семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принимать семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы семейных ценностей, созданию семьи и воспитанию детей; неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания. 	<p>Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.</p>

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

6.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие лаборатории «Проведение лабораторных гистологических исследований».

Оборудование учебной лаборатории «Проведение лабораторных гистологических исследований» и рабочих мест кабинета:

- стол и стул для преподавателя;
- учебные места (столы и стулья по количеству обучающихся);
- классная доска;
- информационный стенд для студента;
- шкаф для хранения наглядных пособий;
- шкаф для хранения методических материалов;
- раковина для мытья рук;
- микроскопы учебные: ЛОМО, Биолам и пр.;
- наборы гистологических учебных микропрепаратов тканей и органов по темам разделов модуля;

- наборы коллекционных цитологических мазков по темам раздела модуля;
- лабораторная посуда (банки с притертыми пробками и бюксы различного объема, биологические стаканчики, колбы, чашки Петри, стеклянные палочки, пипетки и проч.)

– инструменты и вспомогательный материал (скальпели, ножницы, пинцеты, препаровальные иглы, гистологические шпатели, кассеты для фиксации и проводки материала, карандаш по стеклу, предметные и покровные стекла, кисточки, нитки, плотная бумага, черный фон, фильтровальная бумага, вата, марля, бинт, деревянные бруски и проч.);

- металлические формы для заливки материала;
- микротомы (санный, ротационный);
- микротомные ножи (тип С);
- приспособления для правки микротомных ножей;
- химические реактивы (формалин, хлороформ, эфир для наркоза, дистиллированная вода, ксилол или его аналоги, канадский (пихтовый) бальзам и/или полистирол, этанол, парафин, пчелиный воск, ЛУК, хлористоводородная кислота и пр.);

– гистологические, гистохимические и цитологические красители (гематоксилины Эрлиха, Майера, Вейгерта, Карацци, эозин, азуры, пикриновая кислота, фуксин кислый, краситель Романовского, толуидиновый синий, тионин, краситель-фиксатор Май-Грюнвальда, краситель-фиксатор Лейшмана, набор для PAS-реакции, альциановый синий, метиленовый синий, конго красный, нейтральный красный, азотнокислое серебро, судан, ферроцианид калия и проч.).

Оборудование лаборатории и рабочих мест цитологической лаборатории:

Мебель и стационарное учебное оборудование:

- стол и стул для преподавателя;
- столы и стулья по количеству обучающихся;
- шкаф книжный;
- шкафы для хранения наглядных пособий;
- шкафы для хранения учебно-методических комплексов и дидактических материалов;
- классная доска;
- информационный стенд для студента.

Учебно-наглядные пособия;

Аппаратура и приборы:

- вытяжной шкаф
- центрифуга
- моечная раковина
- микроскопы учебные: ЛОМО, Биолам и пр.
- весы теххимические
- электроплита
- холодильник бытовой
- фотоэлектрокалориметр (КФК-3; КФК-5)
- лабораторная посуда
- лабораторные инструменты

Химические реактивы:

- кислоты: соляная, азотная, уксусная, трихлоруксусная, сульфосалициловая.

Основания:

- гидроксид натрия, гидроксид калия;
- соли: хлорид натрия, хлорид железа, хлорид кальция, хлорид бария, сульфат меди, сульфат аммония, ацетат свинца, иодид калия;
- органические соединения: цитрат натрия, этанол, фенол, фенолфталеин, диметиламиноазобензол, амидопирин, перекись водорода, средство для дезинфекции;
- красители: фуксин основной, метиленовый синий, бриллиантовый зелёный, краситель Романовского, бриллиантовый крезоловый синий, судан.

6.2 Инструктивно-нормативная документация

Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 970 от 11 августа 2014 года.

6.3 Учебно-программная документация

- Рабочая программа по ПМ.05 Проведение лабораторных гистологических исследований
- Календарно-тематический план.

6.4 Учебно-методическая документация

- Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся.
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся.
- Методические указания к практическим занятиям для обучающихся.
- Методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для обучающихся.

6.5 Информационное обеспечение:

Основная литература

1. Афанасьев, Ю. И. Гистология, эмбриология, цитология: учебник / Афанасьев Ю. И., Алешин Б. В., Барсуков Н. П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, . - 832 с. - ISBN 978-5-9704-6158-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461587.html> - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература

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 // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2411.html> - Режим доступа : по подписке.

2. Шабалова, И. П. Теория и практика лабораторных цитологических исследований : учебник / И. П. Шабалова, Н. Ю. Полонская, К. Т. Касоян. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5321-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453216.html> - Режим доступа : по подписке.

3. Шуравин, П. В. Аутопсия: основы прозекторской практики / Шуравин П. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5855-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458556.html> - Режим доступа : по подписке.

1. Данилов, Р. К. Гистология, эмбриология, цитология: учебник / Данилов Р. К., Боровая Т. Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5361-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453612.html> - Режим доступа : по подписке.

2. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика: том 1: учебник: в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-6084-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460849.html> - Режим доступа : по подписке.

3. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика: том 2: учебник: в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-6085-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460856.html> - Режим доступа : по подписке.

4. Руанет, В. В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ: учебник / В. В. Руанет. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с.: ил. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4919-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449196.html> - Режим доступа : по подписке.

РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Электронный каталог НБ ЮУГМУ http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114

2. Электронная коллекция полнотекстовых изданий ЮУГМУ (доступ осуществляется при условии авторизации на сайте по фамилии (логин) и номеру (пароль) читательского билета) http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114

3. ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/>

4. Министерство здравоохранения и социального развития РФ <https://www.rosminzdrav.ru>

СОГЛАСОВАНО

с заведующим отделом комплектования НБ ЮУГМУ

_____ Н.В. Майорова

