



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
**«Саратовский государственный медицинский
университет имени В. И. Разумовского»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Медицинский колледж

ПРИНЯТО

Методическим советом по СПО

Протокол № 3 от 30.05.2024 г.

Председатель

_____ Л.М. Федорова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

для специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

(на базе основного общего образования)

форма обучения: очная

ЦМК общемедицинских дисциплин

г. Саратов 2024 год

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 «Лабораторная диагностика», квалификация медицинский лабораторный техник.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России Медицинский колледж

Разработчик: преподаватель медицинского колледжа СГМУ Колесникова Е.Ю.

Согласовано:

Директор Научной медицинской библиотеки СГМУ Кузнецова И.Г.

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании методического совета по среднему профессиональному образованию от «25» мая 2023 г. Протокол № 3

от «30» мая 2024 г. Протокол № 3

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ПК 6.1	Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)
ПК 6.2	Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)
ПК 6.3	Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований)

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

<p>Иметь практический опыт в</p>	<ul style="list-style-type: none"> - приеме биоматериала; - регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; - маркировке, транспортировке и хранению биоматериала; - отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб; - подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка); - использовании медицинских, лабораторных информационных системах; - выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом; - выполнение правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории; - клинической и юридической терминологии, понятийным аппаратом судебной медицины; - интерпретации результатов судебно-химического исследования биологических жидкостей и экспертизы доказательств биологического происхождения.
<p>уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; - осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; - регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе; - отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям; - выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала); - применять на практике санитарные нормы и правила; - дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; - стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; - регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации; - выполнять и оценивать правильность проведения процедур пре- и аналитического этапа исследований судебно-медицинской лабораторной диагностике; выбрать оптимальный набор инструментальных методов для решения задач судебно-медицинской экспертизы; - заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований; - критерии отбраковки биоматериала; - санитарные нормы и правила для медицинских организаций; - принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; - методики обеззараживания отработанного биоматериала; - основные способы и методы исследования объектов судебно-медицинской экспертизы, их диагностические возможности; - структурные подразделения судебно-медицинской службы; - способы и методики выявления вещественных доказательств

	<p>биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования;</p> <ul style="list-style-type: none">- способы и методы химического исследования биологических жидкостей для целей судебно-медицинской экспертизы.- правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах;- правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;- принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала.
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 170

в том числе в форме практической подготовки

Из них на освоение МДК 06.01 - 128

Курсовой проект – 10 часов

в том числе самостоятельная работа – 2 часа

Производственная практика 36 часов

Промежуточная аттестация:

Курсовой проект по МДК.06.01 – 6 часов

Экзамен квалификационный – 6 часов.

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
МДК 06.01. Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)		
Раздел 1. Структурная организация судебно-медицинской экспертизы		10/8
Тема 1.1. Судебно-медицинская лабораторная диагностика в РФ. Организация лабораторной службы	Содержание учебного материала:	10
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и задачи судебно-медицинской экспертизы 2. История возникновения и развития судебной экспертизы в России 3. Эмпирические предпосылки возникновения и развития судебной экспертизы 4. Процессуальные и организационные формы судебно-медицинской экспертизы 5. Основные виды, цели лабораторных и инструментальных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы 	2
	В том числе, практических занятий	8
	Практическое занятие №1. Организация лабораторной службы. <ol style="list-style-type: none"> 1. Структура, устройство, оснащение, требование к условиям проведения работ в лаборатории. 2. Санитарно-противоэпидемический режим в лаборатории. 3. Порядок, организация и техника выполнения судебно-медицинских экспертиз 	2
	Практическое занятие №2. Нормативно-правовая база. <ol style="list-style-type: none"> 1. Оформление сопроводительной документации, связанных с назначением различных видов лабораторных и инструментальных судебно-медицинских экспертиз 2. Нормативно – правовое сопровождение судебно-медицинской экспертизы. 3. Должностные обязанности лаборанта. 	2
	Практическое занятие №3 Объекты судебной экспертиз <ol style="list-style-type: none"> 1. Образцы для сравнительного анализа и их виды 2. Признаки и свойства объектов судебной экспертизы 	2
Практическое занятие №4.	2	

	<p>1. Подготовка рабочего места, инструментария, лабораторной посуды, оборудования для проведения специальных диагностических проб, забора объектов биологического происхождения от трупа и его частей для лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследования)</p> <p>2. Приготовление химических реагентов различной концентрации для проведения лабораторных исследований при судебно-медицинской экспертизе.</p>	
Раздел 2. Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы образцов.		44/36
Тема 2.1. Возможности инструментальных методов исследования для определения судебно-медицинских критериев давности наступления смерти	Содержание учебного материала:	2
	1. Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы трупа	
	2. Основные лабораторные и инструментальные методы исследования для определения судебно-медицинских критериев давности наступления смерти	
	3. Перечень дополнительных методов исследования при судебно-медицинской экспертизе трупа	
	В том числе, практических занятий:	12
	Практическое занятие №1. Микроскопические методы диагностики	2
1. Устройство микроскопа.		
2. Алгоритм микроскопии в проходящем и поляризованном свете.		
3. Сравнительная, флуоресцентная, интерференционная и фазово-контрастная микроскопия		
Практическое занятие №2. Определение прижизненности и давности причинения повреждений	2	
1. Выявление гемоглинурийных пигментов по Лепене		
2. Приготовление мазков-отпечатков слизистой оболочки верхних дыхательных путей-по Павловскому		
3. Определение кровенаполнения микроциркуляторного русла легких при экспертизе трупов новорожденных – по Маллори		
4. Выявление м/о – метиленовым синим Лефлера, по Грамвейгерту и др.		
Практическое занятие №3. Судебно-гистологическое исследование тканей для установления наличия патологических изменений.	2	
1. Исследование на липиды		
2. Исследование на соединительную ткань- по Ван-Гизон, Зербино, Маллори		
3. Исследование на амилоид, гликоген.		
Практическое занятие №4. Правила проведения судебно-медицинской экспертизы	2	

	1. Общие положения проведения экспертизы 2. Правила проведения судебно-медицинской экспертизы в гистологических отделениях 3. Правила проведения судебно-медицинской экспертизы в медико-криминалистических отделениях	
	Практическое занятие №5. Порядок выполнения судебно-медицинской экспертизы 1. Ознакомление с документацией 2. Планирование экспертизы	2
	Практическое занятие №6. Дополнительные методы исследования: 1. Гистохимические методы исследования 2. Фотографирование, рентенография.	2
Тема 2.2. Основные физико-химические методы судебно-химического анализа	Содержание учебного материала:	18
	1. Физико-химическая и химическая экспертиза 2. Основные физико-химические методы анализа	2
	В том числе, практических занятий:	16
	Практическое занятие №1. Физико-химическая и химическая экспертиза. 1. Правила изъятия объектов для судебно-химических и физико-химических исследований. 2. Прием и хранение объектов исследования (вещественных доказательств) и сопроводительных документов	
	Практическое занятие №2. Основание для производства судебно-химической экспертизы 1. Порядок производства, прием и хранение объектов исследования судебно-химической экспертизы 2. Ознакомление с представленной документацией	2
	Практическое занятие №3. Гистологическое исследование 1. Изъятие объектов для гистологического исследования. 2. Маркировка, фиксация, упаковка. 3. Оформление протокола гистологического исследования	2
	Практическое занятие №4. Этапы гистологического исследования. 1. Вырезка материала 2. Проводка аутопсийного материала 3. Заливка в застывающие среды 4. Микротомия 5. Окраска	2
	Практическое занятие №5. Цитологическое исследование	2

	<p>1.Изъятие объектов для цитологического исследования</p> <p>2.этикетирование материала</p> <p>3.Подготовка стекол для исследования</p> <p>4.Изготовление цитологических препаратов (мазок, отпечаток, соскоб)</p>	
	<p>Практическое занятие №6. Окрашивание микропрепаратов в гистологии.</p> <p>1.Обзорный метод: Гематоксилин-эозин</p> <p>2.Дополнительные методы: Окрашивание соединительной ткани, окрашивание на амилоид, на гликоген, окрашивание нервной ткани др.</p>	2
	<p>Практическое занятие №7. Исследование костной ткани</p> <p>1.Особенности забора и исследования костной ткани</p> <p>2.Декальцинация костной ткани</p>	2
	<p>Практическое занятие №8. Микробиологический метод исследования</p> <p>1.Особенности изъятие объектов для микробиологического исследования</p> <p>2.Изъятие объектов для исследования при различных инфекционных заболеваниях.</p> <p>3.Правила забора крови для микробиологического исследования</p>	2
Тема 2.3. Значение комплексного исследования в судебно-медицинской экспертизе	Содержание учебного материала:	8
	<p>1. Значение комплексного исследования в судебно – медицинской экспертизе с применением гистологических, микроскопических, спектральных, хроматографических и биологических исследований</p> <p>2. Спектральные методы исследования. Абсорбционная спектроскопия, инфракрасная спектроскопия, эмиссионный спектральный анализ</p> <p>3. Основание для производства судебно-химической экспертизы</p> <p>4. Изъятие объектов для судебно-химической экспертизы</p>	2
	В том числе, практических занятий:	6
	<p>Практическое занятие №1. Утопление</p> <p>1.Изъятие объектов для исследования на диатомовый планктон</p> <p>2. Оформление документации на исследование</p>	2
	<p>Практическое занятие №2. Судебно-биологическое исследование</p> <p>1.Особенности изъятие объектов для биологического исследования</p> <p>2.Оформление направления на исследование</p>	2
	<p>Практическое занятие №3. Микроскопические методы</p> <p>1.Микроскопические изменения во внутренних органах и тканях при различных патологиях</p>	2

Тема 2.4. Внутреннее исследование трупа: задачи исследования, системный порядок при исследовании	Содержание учебного материала:	4
	Задачи исследования, системный порядок при исследовании трупа	2
	Практическое занятие №1. Внутреннее исследование трупа 1.Способ вскрытия трупа, последовательность и приемы исследования полостей и органов	2
Раздел 3. Общие вопросы судебно-медицинской токсикологии		14/36
Тема 3.1. История возникновения и развития токсикологии как науки.	Содержание учебного материала:	6
	Современные направления в токсикологии	2
	Вклад отечественных и зарубежных ученых в становление и развитие токсикологии	
	В том числе, практических занятий	4
	Практическое занятие №1. Организация токсико-химической лаборатории 1.Устройство, организация работы токсико-химической лаборатории. Требования к производственным помещениям и оборудованию биохимической лаборатории 2. Алгоритм взятия биологического материала, подготовка к исследованию 3. Работа с нормативно – правовыми документами регламентирующими деятельность токсико-химической лаборатории	2
Практическое занятие №2 Химико-токсикологический анализ. 1.Основные виды химико-токсикологического анализа 2.Способы подготовки проб для различных видов химико-токсикологических исследований	2	
Тема 3.2. Понятие яда. Классификации ядов, их физико-химические свойства.	Содержание учебного материала: Введение в биохимическую токсикологию, токсикодинамика и токсикокинетика	2
Тема 3.3. Понятие отравления.	Содержание учебного материала:	20
	Классификация отравлений	2
	В том числе, практических занятий	18
	Практическое занятие № 1. Острые отравления лекарственными веществами 1.Особенности лабораторной диагностики отравлений барбитуратами, производными фенотиазина и 1,4-бензодиазепина, азалептином, парацетамолом 2. Оформление полученных результатов, заполнение лабораторного бланка	2
	Практическое занятие №2 Аналитическая диагностика наркоманий и токсикоманий 1.Особенности лабораторной диагностики злоупотреблений природными и синтетическими наркотиками	2

	2.Провести подготовку биологического материала для определения наркотических веществ	
	Практическое занятие №3 Деструктивные яды 1.Исследование волос 2.Изменения в органах при отравлении деструктивными ядами	2
	Практическое занятие №4 Правовые и методологические основы судебно-химической экспертизы 1.Оформление сопроводительной документации, связанных с назначением различных видов токсикологических исследований.	2
	Практическое занятие №5 Функциональные яды 1. Острые отравления простыми и сложными спиртами. 2.Особенности лабораторной диагностики при отравлении этанолом, метанолом, этиленгликолем	2
	Практическое занятие №6. Эпидемиологические методы исследования в токсикологии 1.Особенности экспертизы при исследовании при пищевых токсикоинфекциях	2
	Практическое занятие №7 Особенности экспертизы умерших от отравления 1.Наружный осмотр объекта 2. Внутреннее исследование 3.Оформление заключения	2
	Практическое занятие №8 Отравление ФОС 1.Исследование внутренних органов при отравлении ФОС 2.Оформление заключения	2
	Практическое занятие №9. Отравления кровяными ядами 1.Экспертиза при отравлении ядами. Вызывающие гемолиз	2
Тема 3.4. Основные аспекты иммунохимических видов исследований	Содержание учебного материала:	8
	Основные закономерности взаимодействия организма и химико – токсических веществ	2
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие №1. Биохимическое исследование. 1.Правила маркировки, регистрации, доставки и хранения биологического материала для проведения биохимических исследований	2
	Практическое занятие №2. Санитарно-противоэпидемический режим 1.Утилизация отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. 2.Нормативные документы	2

	Практическое занятие №3. Дополнительные лабораторные методы исследования при отравлениях: 1.Физико-химические методы 2.Газожидкостная хроматография 3.Гистологический метод 4.Зообиологический	2
Тема 3.5. Мониторинг лекарственных средств	Содержание учебного материала:	4
	Основные цели лекарственного мониторинга.	2
	В том числе, практических занятий	2
	Практическое занятие №1 Методы лабораторного исследования при лекарственном мониторинге	
Тема 3.6. Роль и значение определения концентрации лекарственного мониторинга	Содержание учебного материала:	8
	Концентрации лекарственного мониторинга	2
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие №1 Исследование концентрации лекарственных препаратов: 1.Алгоритм взятия крови на исследование концентрации гентамицина, амикацина, ванкомицина 2. Определение концентрации лекарственных препаратов в крови, разъяснение полученного результата	2
	Практическое занятие №2. Основы мониторинга отдельных лекарственных средств 1.Экспертиза лекарственных ятрогений	2
	Практическое занятие №3. Определение лекарственных веществ, имеющих токсикологическое значение 1. Количественное определение лекарственных веществ в исследуемых объектах	2
Тема 3.7 Факторы, влияющие на взаимосвязь между принимаемым препаратом и выраженностью его эффекта	Содержание учебного материала: Взаимосвязь между принимаемым препаратом и выраженностью его эффекта	2
Раздел 4. Документация при производстве судебно-химических экспертиз		12/10
Тема 4.1. Современное состояние судебной	Содержание учебного материала:	2
	1.Нормативно-правовые аспекты судебно-медицинской экспертизы	

экспертизы в Российской Федерации	2.Аппаратно-компьютерная экспертиза 3.Информационно-компьютерная экспертиза	
	В том числе, практических занятий	10
	Практическое занятие №1. Регламентирующие документы 1. Работа с нормативно-правовыми документами регламентирующие деятельность судебно-медицинской экспертизы	2
	Практическое занятие №2. Правовая основа судебно-экспертной деятельности. 1.Законы РФ регламентирующие проведение судебно-медицинской экспертизы	2
	Практическое занятие №3. Общая теория судебной экспертизы 1. Методология общей теории судебной экспертизы	2
	Практическое занятие №4. Классификация судебных экспертиз 1. Комиссионные и комплексные судебные экспертизы	2
	Практическое занятие №5 Информационно-компьютерные технологии при проведении судебно-медицинской экспертизы. 1. Заполнение актов, протоколов исследования в судебно-медицинской практике а том числе с использованием информационно-компьютерных технологий	2
Выполнение курсовой работы (проекта)	Содержание учебного материала:	10
	1. Курсовая работа как вид учебной работы. Виды и требования к ней. Цель, задачи КР, формулировка темы, постановка проблемного вопроса	2
	2. Подготовительный этап: Подбор литературы, введение, актуальность	2
	3. Основной этап: Разбор, обсуждение и корректировка индивидуальных достижений обучающихся	2
	4. Заключительный этап: особенности публичной защиты. Предзащита	2
	5. Защита курсовой работы	2
Самостоятельная работа	Подготовка к комплексному экзамену	2
Производственная практика		36
Виды работ		
1. Взятие биопсийного, операционного и трупного материала		
2. Эtiquетирование материала, маркировка стекол		
3. Осуществление подготовки вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно – медицинских экспертиз		
4. Выполнение стандартных операционных процедур при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз		

5. Выполнение процедур постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований)		
6. Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
7. Работа в лабораторной информационной системе.		
8. Нормативно-правовые аспекты в судебно-медицинской экспертизе.		
Промежуточная аттестация	Экзамен квалификационный по ПМ.06	6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).

Оснащенная оборудованием:

- шкафы для хранения приборов, микропрепаратов, учебной и методической литературы;
- классная доска;
- столы и стулья для преподавателя студентов;
- раковина.

Технологическое оснащение кабинета:

- микроскопы;
- наборы микропрепаратов тканей и органов;
- лабораторная посуда (банки с притертыми пробками и бюксы различного объема, биологические стаканчики, емкости для окрашивания, колбы, чашки Петри, стеклянные палочки, пипетки и проч.);
- инструменты (скальпели, ножницы, пинцеты, препаровальные иглы, гистологические шпатели, мешочки для фиксации, карандаш по стеклу, предметные и покровные стекла, кисточки, нитки, плотная бумага, фильтровальная бумага, деревянные кубики и проч.);
- термованна»;
- химические реактивы (формалин, дистиллированная вода, ксилол или его аналоги, канадский бальзам или полистерол, спирт, парафин);
- гистологические красители (гематоксилин, эозин, аzur, фуксин и проч.);
- наборы цитологических препаратов тканей и органов;
- химические реактивы (дистиллированная вода, спирты, эфир.);
- цитологические красители (гематоксилин, эозин, аzur, фуксин и проч.);

Технические средства обучения:

- мультимедиа система (компьютер, интерактивная доска);
- обучающие компьютерные программы;
- контролирующие компьютерные программы

Реализация профессионального модуля предполагает ряд занятий в патоморфологической лаборатории.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Неклюдов, Ю. А. Судебная медицина : авт. лекции : учеб. пособие для системы послевуз. и доп. образования врачей / Ю. А. Неклюдов. - Саратов : Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2012. - 456[1] с. : ил. - Библиогр.: с. 455. - ISBN 978-5-7213-0482-8
2. Осмотр трупа на месте происшествия. Судебно-медицинское исследование трупа [Текст] : учеб.-метод. пособие / [сост.: А. А. Ефимов, Ю. Д. Алексеев, Е. Н. Савенкова]. - Саратов : Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2008. - 50[1] с. : ил. - ISBN Б
3. Основы социальной медицины [Текст] : учебник / Е. Е. Тен. - М.: Академия, 2009. - 267[2] с. - (Среднее профессиональное образование. Право и социальная работа). - Библиогр.: с. 264-265. - ISBN 978-5-7695-5802-3

3.2.2. Дополнительные источники

1. Акопов В.И. Судебная медицина:/ В.И. акопов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: издательство Юрайт, 2019. – 478 с.
2. Акопов В.И. Правовое обеспечение медицинской деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ В.И. Акопов. – Москва: издательство Юрайт, 2018. – 287 с.
3. Витер, В. И. Судебная медицина: экспертиза нарушений в деятельности медицинского персонала: учебное пособие / В. И. Витер, И. В. Гецманова, А. Р. Поздеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 188 с.
4. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств: учебное пособие для вузов / П. О. Ромодановский, Е. Х. Баринов, Е. В. Гридасов, М. М. Фокин. - 2-е изд. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 170 с.
5. Хохлов, В. В. Судебная медицина: судебно-медицинская танатология: учебное пособие / В. В. Хохлов. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 217 с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 6.1 Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)	- соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)	<i>Контроль по каждой теме:</i> - результатов работы на практических занятиях; - результатов тестирования; - результатов
ПК 6.2 Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)	- соблюдение алгоритма и качественное выполнение при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)	решения проблемно-ситуационных задач. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной
ПК 6.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно - медицинских экспертиз (исследований)	- соблюдение алгоритма выполнения процедуры постаналитического этапа при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований при работе лабораторной практике	производственной практик.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Точно и правильно организовать собственную деятельность с целью выполнения профессиональных задач, выбирать типовые методы и способы выполнения поставленных задач, оценивать их эффективность и качество. Оценивать результат и последствия своих действий.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, использование различных источников информации, включая электронные. Работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании. Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. Эффективный поиск необходимой информации.	

	<p>Выделение наиболее значимого в перечне информации.</p> <p>Оценка практической значимости результатов поиска.</p> <p>Оформление результаты поиска.</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</p> <p>Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций в области проведения лабораторных исследований, принятие ответственности за их выполнение.</p> <p>Определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, руководителями производственной практики в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения.</p> <p>Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы. Проявление толерантности в рабочем коллективе.</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.</p> <p>Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе.</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе</p>	<p>Применять стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника.</p>	

<p>традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям. Формирование гражданского патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению конституционных обязанностей по защите интересов Родины. Приобщение к общественно-полезной деятельности на принципах волонтерства и благотворительности. Участие в объединениях патриотической направленности, военно-патриотических и военно-исторических клубах, в проведении военно-спортивных игр и организации поисковой работы.</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности и определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности. Бережно относиться к природе, нести ответственность за свои поступки и действия.</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Участие в спортивно-массовых мероприятиях, проводимых образовательными организациями, группе здоровья, кружках, секциях, спортивных лагерях, отсутствие вредных привычек. Регулярные занятия физической культурой, разминка во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний. Развитие спортивного воспитания, успешное выполнение нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); укрепление здоровья и профилактика общих и профессиональных заболеваний, пропаганда здорового образа жизни.</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Бережное отношение к историческому наследию, культурным традициям и религиям. Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной</p>	

	деятельности на государственном и иностранном языках. Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках.	
--	---	--