

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗЕЛЕНОДОЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНА

Главный врач ГАУЗ
«Зеленодольская центральная
районная больница»

Р.Р. Мухаматдинов

«31» августа

2024 г.



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГАПОУ «Зеленодольский
медицинский колледж»

И.Д. Фатыхова

«31» августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

*по специальности среднего профессионального образования
31.02.03 Лабораторная диагностика*

2024 г.

ОДОБРЕНА Цикловой методической комиссией «Фармация – Лабораторная диагностика» Протокол № 1 «31» августа 2024 г. Председатель ЦМК <u>Р. Г. Дусаева</u>	УТВЕРЖДЕНА « 31 » августа 2024 г. Заместитель директора по учебно-воспитательной работе <u>И. Д. Фатыхова</u>
СОГЛАСОВАНО « 31 » августа 2024 г. Заведующая практическим обучением <u>О.Н. Миронова</u>	

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.О6 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)» разработана на основе профессионального стандарта Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учетом примерной образовательной программы по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочую программу составила преподаватель ГАПОУ «Зеленодольский медицинский колледж»:

Дусаева Р.Г. – преподаватель высшей квалификационной категории;

Рецензенты:

Дусаева Л.С. – преподаватель ГАПОУ «Зеленодольский медицинский колледж»

Валиева Э.Ф. – медицинский лабораторный техник ГАУЗ «Зеленодольская центральная районная больница»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	30

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 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 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

Владеть навыками	- приема биоматериала; - регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; - маркировке, транспортировке и хранению биоматериала; - отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и хранение отбракованных проб; - подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка); - использования медицинских, лабораторных информационных системах; - выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным материалом; - выполнения правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима лаборатории; - использования клинической и юридической терминологии, понятийного аппарата судебной медицины; - интерпретации результатов судебно-химического исследования биологических жидкостей и экспертизы доказательств биологического происхождения
Уметь	- 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 диагностики; выбрать оптимальный набор инструментальных методов для решения задач судебно-медицинской экспертизы; - заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
Знать	- 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 биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования; - 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
--	--

1.1.4. Перечень личностных результатов реализации программы воспитания

Код	Дискрипторы личностных результатов реализации программы воспитания
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде
ЛР 10	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному

	образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами
ЛР 16	Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность
ЛР 17	Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения
ЛР 18	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных профессиональных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР 19	Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности
ЛР 20	Осознающий важность выбора профессии и возможности реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 21	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику, сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно-сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 22	Демонстрирующий осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей и применяющий стандарты антикоррупционного поведения
ЛР 23	Проводящий разъяснительные беседы на уровне семьи, организованного коллектива о целях и задачах профилактического медицинского осмотра, порядке прохождении диспансеризации и ее объеме, в том числе беседы с несовершеннолетними в образовательных организациях
ЛР 24	Соблюдающий правила внутреннего распорядка организации, стандарты и инструкции в области охраны труда, охраны здоровья, электробезопасности, пожарной безопасности, гражданской обороны, охраны окружающей среды и экологии
ЛР 25	Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в студенческом самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся
ЛР 26	Участвующий в освоении практических навыков в рамках учебного процесса (учебная, производственная и государственная практика)
ЛР 27	Признающий ценность образования, стремящийся к повышению профессиональной подготовки путем участия в учебно-исследовательской работе, в конкурсах профессионального

	мастерства и др.
ЛР 28	Соблюдающий этические нормы общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, сотрудниками колледжа
ЛР 29	Проявляющий ценностное отношение к культуре речи и культурному поведению, готовый транслировать эстетические ценности
ЛР 30	Понимающий важность саморазвития личности и индивидуально-психологических свойств для себя и общества и имеющий высокий уровень сформированности социально-психологической компетентности

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 182

в том числе в форме практической подготовки 144 часа

Из них на освоение:

МДК.06.01 110 часов

в том числе самостоятельная работа 2 часа

Практики, в том числе учебная 18 часов

производственная 36 часов

Промежуточная аттестация:

экзамен по модулю 18 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Теоретических/лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 4, ОК 5, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел I Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	164	144	110	20/88	-	2	-	18	36
	Промежуточная аттестация Экзамен по модулю	18		18				18		
	Всего:	182	144	128	20/88	-	2	18	18	36

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.Ч.	Коды компетенций и личностных результатов
1	2	3	4
Раздел 1 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)		164/144	
МДК 06.01. Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)		110/90	
Раздел 1.1 Структурная организация судебно – медицинской экспертизы		14/12	
Тема 1.1.1. Судебно-медицинская лабораторная диагностика в РФ. Организация лабораторной службы	Содержание	14/12	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 6.1 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 - 30
	1. Предмет и задачи судебно-медицинской экспертизы 2. Предмет судебной медицины. Процессуальные и организационные формы судебно-медицинской экспертизы 3. Основные виды, цели лабораторных и инструментальных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы по направлениям судебно-медицинских техников 4. Нормативно – правовое сопровождение судебно – медицинской экспертизы	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие №1 Ознакомление с правилами, порядками, положениями деятельности лабораторных экспертных подразделений, Оформление сопроводительной документации	6	
	Практическое занятие №2 Подготовка рабочего места 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)	6	
Раздел 1.2 Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы образцов		52/42	ОК 1 ОК 2

Тема 1.2.1 Возможности инструментальных методов исследования для определения судебно-медицинских критериев давности наступления смерти	Содержание	8/6	ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 - 30
	1. Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы трупа День против коррупции. Беседа на тему «Причины коррупции, их преодоление»	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие №3 Основные аспекты микроскопического исследования. Алгоритм микроскопии в проходящем и поляризованном свете, сравнительная, флуоресцентная, интерференционная и фазово-контрастная микроскопия	6	
Тема 1.2.2 Инструментальные методы исследования для определения судебно-медицинских критериев давности наступления смерти	Содержание	8/6	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 - 30
	1. Возможности инструментальных методов исследования для определения судебно-медицинских критериев давности наступления смерти	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие №4 Спектральные методы исследования. Абсорбционная спектроскопия, инфракрасная спектроскопия, эмиссионный спектральный анализ День русской науки. Презентация на тему «Российские учёные, внесшие огромный вклад в мировую науку»	6	
Тема 1.2.3 Методы судебно – химического анализа	Содержание	8/6	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 6.1 ПК 6.2
	1. Физико-химическая и химическая экспертиза 2. Основные физико-химические методы анализа	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	

	Практическое занятие №5 Порядок производства, прием и хранение объектов исследования судебно-химической экспертизы. Методология судебно-химического анализа	6	ПК 6.3 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 - 30
Тема 1.2.4 Комплексное исследование в судебно – медицинской экспертизе с применением гистологических, микроскопических, спектральных, хроматографических и биологических исследований	Содержание	20/18	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 - 30
	1. Значение комплексного исследования в судебно – медицинской экспертизе с применением гистологических, микроскопических, спектральных, хроматографических и биологических исследований	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	
	Практическое занятие №6 Этапы гистологического исследования. Микроскопические изменения во внутренних органах и тканях, описательный ответ.	6	
	Практическое занятие №7 Микроскопические изменения во внутренних органах и тканях, описательный ответ.	6	
	Практическое занятие №8 Микроскопические изменения во внутренних органах и тканях, описательный ответ. Оформление протокола гистологического исследования	6	
Тема 1.2.5 Биологический метод исследования	Содержание	8/6	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 8
	1. Биологический метод исследования	2	
	2. Ознакомление с представленной документацией		
	3. Основание для производства биологической экспертизы		
	4. Изъятие объектов для биологической экспертизы	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	Практическое занятие №9 Прием и хранение объектов исследования (вещественных доказательств) и сопроводительных документов, ознакомление с представленной документацией	6	ОК 9 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 - 30
Раздел 1.3 . Общие вопросы судебно-медицинской токсикологии		30/24	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 – 30
Тема 1.3.1 Основные закономерности взаимодействия организма и химико – токсических веществ	Содержание	22/18	
	Судебная – медицинская токсикология как наука 1. История возникновения и развития токсикологии. 2. Вклад отечественных и зарубежных ученых в становление и развитие токсикологии 3. Современные направления в токсикологии 4. Яд: общее понятие, классификация, физические и химические свойства, особенности действия на организм. 5. Понятие отравления. Классификация отравлений	2	
	Общие вопросы химико-токсикологического исследования 1. Острые отравления токсическими веществами. Токсические вещества, вызывающие отравления: - спирты - монооксид углерода - нитриты - наркотические вещества 2. Физико – химические методы исследования 3. Подготовка проб к анализу	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	
	Практическое занятие №10 Устройство и нормативно – правовая документация, регламентирующая деятельность химико - токсикологической лаборатории. Преаналитический этап при выполнении химико – токсикологических исследований	6	

	Практическое занятие №11 Проведение химико-токсикологических исследований	6	
	Практическое занятие №12 Лабораторная диагностика отравления наркотическими психотропными препаратами	6	
Тема 1. 3.2. Мониторинг лекарственных средств	Содержание	8/6	ОК 1
	Роль и значение определения концентрации лекарственного препарата в крови 1. Показания к проведению лекарственного мониторинга 2. Цели лекарственного мониторинга 3. Факторы, влияющие на взаимосвязь между принимаемым препаратом и выраженностью его эффекта 4. Критерии лекарственных препаратов для мониторингирования, клинические показания	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3
	В том числе практических занятий	6	ЛР 4
	Практическое занятие № 13 Общие принципы мониторинга лекарственных средств	6	ЛР 6 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 - 30
Раздел 1.4 Документация при производстве судебно – химических экспертиз		8/6	ОК 1
Тема 1.4.1 Современное состояние судебной экспертизы в Российской Федерации	Содержание	2	ОК 2
	1. Нормативно-правовые аспекты судебно-медицинской экспертизы 2. Аппаратно-компьютерная экспертиза 3. Информационно-компьютерная экспертиза		ОК 4 ОК 5 ОК 7
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 8
	Практическое занятие №14 Работа с нормативно-правовыми документами, регламентирующими деятельность судебно-медицинской экспертизы	6	ОК 9 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 - 30

Самостоятельная учебная работа	Составление электронных презентаций по предложенным темам Темы: «Судебная медицина в современной России», «Права, обязанности и ответственность эксперта», «Порядок назначения и производства судебно-медицинских экспертиз на ранних стадиях уголовного процесса», «Виды механических повреждений и возможности их исследования», «Причины смерти при механических травмах», «Классификация транспортного травматизма и значение судебно-медицинской экспертизы», «Повреждения от падения с высоты - кататравма», «Повреждения острыми предметами», «Повреждения огнестрельным оружием», «Взрывная травма», «Механическая асфиксия (кислородная недостаточность)», «Утопления и смерть в воде», «Судебно-медицинская экспертиза при действии крайних температур и электричества», «Воздействие на организм низкой температуры», «Судебно-медицинская экспертиза отравлений», «Лабораторные исследования в диагностике отравлений», «Пищевые отравления», «Наиболее часто встречающиеся яды в судебно-медицинской практике», «Установление степени тяжести причиненного вреда здоровью человека», «Определении спорного отцовства и материнства», «Медицинское и этическое значение терминальных состояний»	2/2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 - 30
Тема 1.4.2 Итоговое занятие	Содержание	4/4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 - 30
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие №15 Итоговое тестирование и решение ситуационных задач	4	
Учебная практика		18	

Тема занятия 1 Судебно-медицинская лабораторная диагностика в РФ. Организация лабораторной службы	Содержание. Виды работ 1.Ознакомление с правилами, порядками, положениями деятельности лабораторных экспертных подразделений, Оформление сопроводительной документации, связанных с назначением различных видов лабораторных и инструментальных судебно-медицинских экспертиз 2.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)	6	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9
Тема занятия 2 Судебно-медицинская лабораторная диагностика при производстве судебно-медицинской экспертизы образцов	1.Микроскопическое исследование образцов тканей и органов при судебно-медицинской экспертизе 2.Абсорбционная спектроскопия, инфракрасная спектроскопия, эмиссионный спектральный анализ 3. Прием и хранение объектов исследования судебно-химической экспертизы. 4.Проведение судебно-химического анализа День защитников Отечества. Презентация на тему «К подвигу солдата сердцем прикоснись»	6	ЛР 10 ЛР 13 - 30
Тема занятия 3 Методы проведения химико – токсикологических анализов	1.Правила отбора, транспортировки, хранения, приема и регистрации образцов биоматериала для проведения химико – токсикологических исследований 2.Требования к оснащению аналитическим и вспомогательным лабораторным оборудованием, реагентами медицинских организаций,выполняющих химико-токсикологические исследования. 3. Методы проведения химико – токсикологических исследований	6	
Производственная практика		36	ОК 1 ОК 2

Виды работ 1. Ознакомление с функциональными подразделениями лабораторий судебно-медицинского бюро, правилами, порядками, положениями деятельности лабораторных экспертных подразделений. Предоставить список нормативных документов. Фото лаборатории. 2. Инструктаж по технике безопасности и санитарно-эпидемиологическому режиму клиничко-диагностической лаборатории. Предоставить соответствующий список нормативной документации по санитарно – эпидемиологическому режиму и ТБ, фото направления. 3. Работа с документацией: прием и регистрация материала. Оформление сопроводительной документации, связанных с назначением различных видов лабораторных и инструментальных судебно-медицинских экспертиз. Фото журналов. 4. 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). Предоставить фото рабочего места. 5. Подготовка материала для архивного хранения. Предоставить фото 6. Взятие аутопсийного материала. Предоставить фото 7. Фиксации аутопсийного материала. Предоставить алгоритм выполнения. 8. Работа с фиксаторами. Перечислить фиксаторы, используемыми в гистологической практике. Алгоритм работы с фиксатором 9. Промывание и обезвоживание материала. Предоставить алгоритм выполнения. 10. Заливка материала в парафин. Наклеивание блоков. Предоставить алгоритм выполнения. 11. Работа с санным, ротационным и замораживающим микротомом. Предоставить фото 12. Приготовление парафиновых и замороженных срезов. Предоставить алгоритм выполнения. 13. Подготовка предметных стекол. Наклеивание срезов на стекла. Предоставить фото. 14. Депарафинирование парафиновых срезов. Предоставить алгоритм выполнения. 15. Окрашивание гистологических препаратов для обзорных и специальных методов исследования. Перечислить используемые красители и методы исследования, алгоритм окрашивания, фото.		ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 13 - 30
---	--	--

16. Заключение гистологических препаратов в оптически прозрачные среды. Предоставить фото. 17. Проведение гистохимических методов. Предоставить алгоритм выполнения. 18. Микроскопия гистологических препаратов патологически измененных органов. Предоставить алгоритм выполнения. 19. Оформление протокола гистологического исследования. Предоставить фото протокола. 20. Проведение регистрации поступающего биоматериала в химико-токсикологическую лабораторию. Предоставить фото журнала. 21. Проведение химико – токсикологических исследований. Предоставить алгоритм выполнения. 22. Подготовка проб для химико – токсикологических исследований. Предоставить алгоритм выполнения. 23. Проведение исследования на хроматографе. Предоставить алгоритм выполнения. 24. Лабораторная диагностика отравлений. Предоставить методы исследования. 25. Проведение иммунохимических методов. Предоставить алгоритм выполнения. 26. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, средств защиты, оборудования. Предоставить алгоритм выполнения. 27. Регистрация результатов исследования. Предоставить фото бланка и журнала.		
Промежуточная аттестация по МДК 06.01, учебной и производственной практикам в форме комплексного дифференцированного зачета	6	
Промежуточная аттестация. Экзамен по модулю	18	
Всего	182/144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет лабораторных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз, оснащенный 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 полистирол, спирт, парафин);

- гистологические красители (гематоксилин, эозин, азур, фуксин и проч.);

- наборы цитологических препаратов тканей и органов;

- химические реактивы (дистиллированная вода, спирты, эфир.);

- цитологические красители (гематоксилин, эозин, азур, фуксин и проч.);

Технические средства обучения:

- мультимедиа система (компьютер, интерактивная доска);

- обучающие компьютерные программы;

- контролирующие компьютерные программы

Реализация профессионального модуля предполагает обязательные занятия в лабораториях бюро судебно-медицинской экспертизы.

3.1.2. Оснащение баз практик

Учебная практика (УП) проводится на базе медицинской организации, производственная практика (ПП) проводится на базе медицинской организации, с которыми заключены договора о совместной деятельности. В договоре между образовательной и медицинской организацией утверждаются вопросы, касающиеся организации и реализации практик. Сроки проведения практик устанавливаются колледжем в соответствии с ППСЗ по специальности 31.02.03 лабораторная диагностика. Перед направлением на практику обучающиеся должны иметь документ, подтверждающий процедуру прохождения медицинского осмотра.

Продолжительность рабочей недели при прохождении практик обучающихся составляет не более 36 часов.

Учебная практика реализуется на базе медицинской организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием данной программы. Учебная практика проводится в форме практических занятий под непосредственным руководством и контролем преподавателя профессионального модуля. Обучающиеся, не выполнившие требования программ практики или получившие неудовлетворительную оценку по практике, направляются колледжем на учебную практику повторно. Оценка по итогам учебной практики выставляется по пятибалльной системе, учитывая количество и качество выполнения видов работ, наблюдений, правильность и полноту их описания в дневнике, четкость, аккуратность и своевременность проведенных записей.

Производственная практика реализуется на базе медицинских организаций, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 02 Здравоохранение.

Оборудование организаций и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающимся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования. Производственная практика направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, реализацию личностных результатов программы воспитания, а также подготовку к самостоятельной работе специалиста в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием, знакомство с режимом работы и этикой. Практика проходит под контролем методического, общего и непосредственного руководителя практики.

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка медицинской организации.

Обучающиеся под контролем непосредственного руководителя проводят работы с соблюдением правил охраны труда, противопожарной и инфекционной безопасности, выполняют виды работ, предусмотренные данной программой с соблюдением норм этики, морали и права. Обучающиеся, не выполнившие требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку по практике, направляются образовательной организацией на практику повторно. Производственные практики профессиональных модулей завершаются комплексным дифференцированным зачетом.

Обучающиеся, полностью выполнившие программы учебных и производственных практик, допускаются до аттестации, которая проводится в соответствии с программой промежуточной аттестации студентов по практике. Обучающиеся предоставляют в образовательную организацию для прохождения аттестации:

1. Сведения о положительных итоговых оценках по УП.
2. Путевки с оценкой и подписью общего руководителя практики, заверенные печатью медицинской организации.
3. Выписки из приказов, заверенные общими руководителями практик.

4. Дневники по учебным и производственным практикам, включающие текстовые и цифровые отчеты о проделанной работе (фотоотчеты); характеристики, подписанные общими руководителями практик и заверенные печатью медицинской организации.

Итоговая общая оценка выставляется на основании следующих составных компонентов:

- оценка за УП (сведения из журналов практического обучения, дневников УП);
- оценка за ПП (сведения из дневников, положительные характеристики, отчеты цифровые и текстовые);
- оценка за выполнение видов работ во время процедуры аттестации.

По итогам комплексного дифференцированного зачета оценка выставляется по пятибалльной системе, преподавателями заполняется аттестационный лист и ведомость комплексного дифференцированного зачета, которые хранятся у заведующей практикой.

Во время учебной и производственной практик обучающиеся должны вести дневник, ежедневно записывать в нем проделанную работу.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Акопов В.И. Судебная медицина:/ В.И. Акопов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: издательство Юрайт, 2019. – 478 с.

2. 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.

3.2.2. Основные электронные издания

1. 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

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)	- оценка результатов выполнения практической работы; – письменный ответ по билетам и решение ситуационных задач;
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)	–выполнение тестовых заданий; – выполнение практических заданий; –экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практик;
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) с учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований при работе в бюро судебно-медицинской экспертизы	– итоговый контроль результатов зачета по производственной практике, промежуточной аттестации в форме экзамена по модулю
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивание их эффективности и качества; -оценивание результатов и последствия своих действий	

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников информации, включая электронные; - работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании; - выделение наиболее значимого в перечне информации; - оценивание практической значимости результатов поиска; - оформление результатов поиска	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности; - проявление толерантности в рабочем коллективе	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- умение пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов; - грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдение норм экологической безопасности; - определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек; - регулярные занятия физической культурой, разминка во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний	

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- анализ исторического наследия и культурных традиций народа, уважение религиозных различий; - понимание общего смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимание текстов на базовые профессиональные темы; - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	
---	---	--