



**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)**

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ФРАКТОЛОГИЯ»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Специальность: 31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза

Квалификация: Врач – судебно-медицинский эксперт

Трудоемкость (ЗЕТ/акад. час.)	2 ЗЕТ/ 72 акад. часа
Цель учебной дисциплины	Подготовка квалифицированного врача-специалиста судебно-медицинского эксперта, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в Бюро судебно-медицинской экспертизы.
Задачи учебной дисциплины	Обучение, приобретение и повышение уровня теоретических и практических знаний по вопросам судебно-медицинской фрактологии в объеме, необходимом для самостоятельной работы в должности судебно-медицинского эксперта общего профиля при выполнении возложенных на него обязанностей; обеспечение современного уровня и высокого качества проведения судебно-медицинских экспертиз, назначенных правоохранительными органами; приобретение знаний, касающихся правовой регламентации работы судебно-медицинского эксперта (специалиста) и организации судебно-медицинской экспертизы.
Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО	Вариативная часть Блока 1 «Дисциплины», обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.1.)
Формируемые компетенции (индекс)	УК-1; ПК-5
Результаты освоения дисциплины (в соответствии с ПС)	<u>Ординатор должен знать:</u> <ul style="list-style-type: none">• Нормативно-правовые акты и методические документы, регламентирующие производство судебно-медицинской экспертизы;• Организацию, структуру, штаты и оснащение медицинских организаций, осуществляющих производство судебно-медицинских экспертиз;• Требования законодательства Российской Федерации к порядку изъятия и заготовки органов и (или) тканей человека для целей трансплантации, а также для клинических, научных и учебно-методических целей;• Порядок организации и производства судебно-медицинских экспертиз;• Определение, основные направления судебно-медицинской танатологии, умирание и смерть, новая концепция смерти (смерть мозга); порядок констатации смерти; вероятные и достоверные признаки смерти; ранние трупные явления, поздние трупные изменения; установление давности

наступления смерти;

- Особенности осмотра трупов при различных видах смерти;
- Разрушение трупа и его частей под воздействием внешних факторов;
- Методику проведения наружного исследования трупа и его частей: установление антропологической и половой характеристики трупа; описание признаков внешности методом словесного портрета, установление наличия трупных явлений и суправитальных реакций;
- Методику исследования предметов, доставленных с трупом и его частями;
- Правила судебной фотографии, видеосъемки, зарисовки повреждений на контурных схемах частей тела человека;
- Виды и объем инструментальных и (или) лабораторных исследований объектов биологического и иного происхождения в зависимости от выявленных повреждений, патологических изменений и вопросов, поставленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу;
- Методику изъятия мазков, выделений, наложений, одежды, обуви и других объектов, необходимых для проведения дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований; порядок их упаковки, транспортировки, сроки хранения;
- Методику и порядок проведения внутреннего исследования трупа и его частей;
- Методику производства судебно-медицинской экспертизы эксгумированного трупа;
- Методику судебно-медицинской экспертизы дефектов оказания медицинской помощи;
- Методы определения вида внешнего воздействия, последовательности и прижизненности происхождения повреждений, давности их образования;
- Дополнительные инструментальные и лабораторные методы исследования, используемые при судебно-медицинской экспертизе механических повреждений; причины смерти человека при механических повреждениях;
- Повреждения острыми предметами: механизм образования и морфологические особенности повреждений от действия предметов с режущими, колющими, колюще-режущими, рубящими, комбинированными свойствами;
- Повреждения твердыми тупыми предметами: морфогенез повреждений различных органов и тканей; клинические и патоморфологические проявления черепно-мозговой травмы; вопросы судебно-медицинской экспертизы автомобильной травмы, травмы от падения с высоты, железнодорожной травмы, а также авиационной, мотоциклетной, тракторной травмы, травмы на водном транспорте;
- Огнестрельные повреждения: повреждающие факторы выстрела и механизм образования огнестрельного повреждения; общая и частная морфология огнестрельного повреждения; взрывная травма: поражающие факторы, морфологические признаки, особенности исследования

трупа; лабораторные методы исследования, применяемые при экспертизе огнестрельной и взрывной травмы;

- Виды гипоксических состояний и причины их развития, классификация, морфологические признаки, причины смерти; механическая асфиксия и утопление;
- Патоморфологические изменения тканей и органов при поражениях техническим и атмосферным электричеством, местном и общем действии низкой и высокой температуры, воздействии ионизирующего излучения, резких изменений внешнего давления;
- Классификацию ядов; действие отравляющих, наркотических, токсикоманических веществ на организм, их клинические и морфологические проявления, особенности производства судебно-медицинских экспертиз (исследований);
- Признаки новорожденности, доношенности, зрелости, жизнеспособности, живорожденности; причины смерти в ante-, intra- и постнатальном периодах; особенности судебно-медицинского исследования трупов плодов и новорожденных;
- Заболевания, в том числе ВИЧ-инфекция, СПИД (этиология, патогенез, морфогенез, основные клинические проявления, осложнения, исходы и причины смерти), патоморфоз; методика и порядок производства судебно-медицинской экспертизы (исследования) в случаях смерти от заболеваний; принципы судебно-медицинской диагностики ненасильственной смерти;
- Клинические проявления ВИЧ-инфекции и ее морфологические признаки: клиническая классификация; синдромы, встречающиеся при ВИЧ-инфекции; оппортунистические инфекции, их морфологические проявления;
- Порядок организации и производства судебно-медицинских экспертиз (исследований) трупа с подозрением на особо опасные инфекции, ВИЧ-инфекцию, СПИД;
- Нормативные правовые документы и санитарные правила по безопасности работы с микроорганизмами соответствующих групп патогенности, ВИЧ-инфекцией, СПИД;
- Особенности судебно-медицинской экспертизы трупов неизвестных лиц, фрагментированных, расчлененных, скелетированных, кремированных трупов;
- Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- Порядок организации и производства судебно-медицинских экспертиз в отношении живого лица;
- Судебно-медицинскую экспертизу тяжести вреда, причиненного здоровью; квалифицирующие признаки тяжести вреда, причиненного здоровью; нормативные правовые документы, регламентирующие определение степени тяжести вреда, причиненного здоровью;
- Задачи судебно-медицинского эксперта при исследовании повреждений у живого лица;
- Особенности судебно-медицинской экспертизы

(обследования) живого лица при повреждениях тупыми, острыми предметами, стрелковым оружием, в случаях отравления ядом, кислородного голодания, поражения атмосферным и техническим электричеством, высокой и низкой температурой, высоким и низким барометрическим давлением;

- Особенности производства судебно-медицинской экспертизы при определении тяжести вреда здоровью в случаях прерывания беременности, психического расстройства, неизгладимого обезображения лица, заболевания наркоманией или токсикоманией;
- Установление состояния здоровья; определение понятий «агравация», «симуляция», искусственные болезни и самоповреждения, методика экспертизы определения состояния здоровья;
- Методику проведения медицинского обследования мужчин и женщин;
- Лабораторные, физикальные и инструментальные методы, используемые при судебно-медицинской экспертизе по поводу половых преступлений;
- Возрастную морфологию;
- Клинические проявления заболеваний и состояний, вызванных воздействием физических, химических, биологических и психогенных факторов внешней среды;
- Порядок взятия, упаковки, направления, транспортировки, хранения вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения, предоставляемых на лабораторные и инструментальные экспертные исследования;
- Методы лабораторных и инструментальных экспертных исследований вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения;
- Организацию работы судебно-гистологического отделения;
- Особенности взятия объектов гистологического исследования для производства судебно-гистологического исследования;
- Назначение специальных окрасок и дополнительных методов исследования с учетом поставленной цели; приготовление препаратов;
- Основы микроскопического исследования биологического материала;
- Патоморфологические микроскопические изменения в тканях травматического и нетравматического генеза при различных видах насильственной смерти и при подозрении на нее;
- Микроскопические признаки патологических процессов внутренних органов;
- Гистологические признаки давности образования повреждений, давности течения патологических процессов;
- Организацию работы медико-криминалистического отделения;
- Порядок производства медико-криминалистической экспертизы (исследования);
- Судебно-медицинские трасологические исследования;
- Судебно-медицинские баллистические исследования;

- Судебно-медицинские исследования по отождествлению личности;
- Судебно-медицинские микробиологические исследования;
- Судебно-медицинские исследования по реконструкции событий;
- Методы и технические приемы медико-криминалистического исследования вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения для решения диагностических, идентификационных и ситуационных экспертных задач:
 - подготовительные;
 - наблюдения и фиксации свойств объектов;
 - моделирования;
 - аналитические;
- Порядок производства спектрографической экспертизы; методы спектрального анализа вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения;
- Организацию работы судебно-биологического отделения;
- Порядок производства судебно-биологической экспертизы (исследования);
- Методы судебно-биологического исследования вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения;
- Проведение судебно-биологического экспертного исследования крови, спермы, слюны, пота и мочи: методы обнаружения, определение наличия и групповой принадлежности;
- Судебно-биологическое исследование волос, ногтей, зубов человеческого организма;
- Порядок производства судебно-цитологической экспертизы (исследования): объекты судебно-цитологического исследования; вопросы, решаемые при проведении судебно-цитологических исследований;
- Организацию работы молекулярно-генетического отделения;
- Порядок производства генетической экспертизы (исследования) с целью установления принадлежности следов и иных объектов биологического происхождения, идентификации личности и установления биологического родства, индивидуализации человека;
- Методы молекулярно-генетической индивидуализации человека;
- Предметы генетической экспертизы;
- Этапы выполнения генетической экспертизы;
- Генетическую экспертизу с целью идентификации личности;
- Генетическую экспертизу по поводу спорного происхождения детей;
- Организацию работы судебно-биохимического отделения;
- Порядок производства биохимической экспертизы (исследования) объектов биологического происхождения;
- Методы биохимического исследования объектов биологического происхождения;
- Правила оформления медицинской документации в судебно-

экспертных медицинских организациях, осуществляющих производство судебно-медицинских экспертиз, в том числе в форме электронного документа;

- Порядок приема и регистрации материалов судебно-медицинских экспертиз;
- Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии в медицинских организациях, осуществляющих производство судебно-медицинских экспертиз;
- Должностные обязанности медицинского персонала в медицинских организациях, осуществляющих производство судебно-медицинских экспертиз;
- Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей);
- Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

Ординатор должен уметь:

- Проводить осмотр трупа на месте его обнаружения с повреждениями различного происхождения (происшествия), а также:
 - при внебольничном производстве аборта;
 - обнаружении трупа плода и новорожденного;
 - обнаружении трупа, личность которого не установлена;
 - обнаружении частей трупа;
 - обнаружении скелетированного, кремированного трупа, трупа с поздними трупными изменениями;
 - эксгумированного трупа;
 - массовой гибели людей в чрезвычайных ситуациях;
 - подозрении на особо опасные инфекции, ВИЧ-инфекцию, СПИД;
- Описывать состояние предметов одежды и обуви на трупе, их повреждения и загрязнения; предметы, находящиеся на трупе, его частях и в непосредственной близости от них;
- Устанавливать следы объектов биологического и иного происхождения;
- Оказывать содействие следователю в обнаружении, фиксации, изъятии и упаковке вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения, а также в формулировке вопросов, которые могут быть поставлены перед судебно-медицинским экспертом органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу;
- Изучать, анализировать и интерпретировать информацию, полученную из документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу;

- Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа и его частей в случаях смерти от:
 - повреждений твердыми тупыми предметами;
 - транспортной травмы;
 - повреждений острыми предметами;
 - огнестрельных повреждений и взрывной травмы;
 - кислородного голодания, вызванного внешними факторами, поражения атмосферным и техническим электричеством, высокой и низкой температурой, высоким и низким барометрическим давлением;
 - действия ионизирующего излучения;
 - отравлений;
- Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа и его частей в случаях массовой гибели людей при чрезвычайных ситуациях;
- Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) неопознанных, скелетированных, эксгумированных, кремированных трупов, трупов в состоянии поздних трупных изменений;
- Производить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа плода и новорожденного;
- Проводить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа в случаях ненасильственной смерти от различных заболеваний;
- Проводить судебно-медицинскую экспертизу (исследование) трупа с подозрением на особо опасные инфекции, ВИЧ-инфекцию, СПИД в соответствии с нормативными правовыми документами и санитарными правилами по безопасности работы с микроорганизмами соответствующих групп патогенности;
- При наружном исследовании трупа и его частей:
 - устанавливать и исследовать суправитальные реакции, трупные изменения;
 - применять инструментальные и лабораторные методы определения давности наступления смерти;
 - исследовать антропологический тип, пол, возраст, рост, телосложение трупа и его частей;
 - описывать признаки внешности методом словесного портрета;
 - фиксировать морфологические признаки повреждений;
 - исследовать, в том числе и с оптическими средствами, измерять, описывать, фотографировать, зарисовывать (схематически) повреждения на контурных схемах частей тела человека;
 - производить изъятие мазков, выделений, наложений, одежды, обуви и других объектов, необходимых для проведения дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований;
- Исследовать предметы, доставленные с трупом и его частями;
- Изучать, интерпретировать и анализировать результаты наружного исследования трупа и его частей;
- Планировать и определять порядок и объем проведения

внутреннего исследования трупа и его частей, руководствуясь выявленными повреждениями, патологическими изменениями, имеющимися сведениями об обстоятельствах дела;

- Применять при исследовании трупа приемы секционной техники, выполнять дополнительные диагностические пробы у секционного стола в соответствии с порядком организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации;
- Планировать и определять объем дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований трупа и его частей;
- Производить забор объектов для производства дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, заполнять соответствующие направления;
- Анализировать и интерпретировать результаты внутреннего исследования трупа и его частей;
- Анализировать и интерпретировать полученные результаты дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований;
- Анализировать и интерпретировать результаты проведенной судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа;
- Устанавливать давность наступления смерти;
- Устанавливать характер и локализацию повреждений на трупе; тяжесть вреда, причиненного здоровью; наличие причинной связи между повреждениями и наступлением смерти;
- Изучать, анализировать и интерпретировать результаты проведенной судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа в случаях смертельного исхода в медицинской организации;
- Устанавливать причину смерти, формулировать судебно-медицинский диагноз, выводы (заключение) судебно-медицинской экспертизы;
- Сопоставлять заключительный клинический и судебно-медицинский диагнозы, определять причины и категорию расхождения заключительного клинического и судебно-медицинского диагнозов;
- Использовать в своей работе медицинские изделия;
- Анализировать, интерпретировать и приобщать информацию, полученную при изучении документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу (обследование);
- Использовать методику медицинского обследования живого лица, в отношении которого проводится судебно-медицинская экспертиза (обследование);
- Устанавливать характер и локализацию повреждений у живых лиц, в отношении которых проводится судебно-медицинская экспертиза (обследование)
- Устанавливать степень тяжести вреда, причиненного здоровью; применять медицинские критерии квалифицирующих признаков определения степени тяжести

вреда, причиненного здоровью, в отношении живых лиц;

- Использовать методику медицинского обследования живых лиц в связи с совершением преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности;
- Производить забор объектов в случаях преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности;
- Анализировать и интерпретировать полученные результаты дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований;
- Участвовать в производстве следственных действий, предусмотренных уголовно-процессуальным законодательством Российской Федерации;
- Использовать медицинские изделия;
- Изучать, анализировать, интерпретировать и приобщать информацию, полученную из документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу (исследование);
- Определять пригодность вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения для проведения лабораторного и инструментального экспертного исследования;
- Планировать, определять порядок, объем и проводить лабораторные и инструментальные экспертные исследования;
- Анализировать, интерпретировать полученные результаты лабораторного и инструментального экспертных исследований вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения;
- Формулировать и обосновывать экспертные выводы в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов о государственной судебно-экспертной деятельности;
- Составлять план работы и отчет о своей работе;
- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;
- Оформлять медицинское свидетельство о смерти (медицинское свидетельство о перинатальной смерти) в установленном порядке с учетом действующей МКБ;
- Оформлять заключения эксперта в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов о государственной судебно-экспертной деятельности;
- Работать с персональными данными лиц, в отношении которых проводится судебно-медицинская экспертиза (исследование), и сведениями, составляющими врачебную тайну;
- Анализировать показатели смертности;
- Представлять медико-статистические показатели для отчета о деятельности медицинской организации, осуществляющей производство судебно-медицинских экспертиз;
- Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;

- Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;
- Контролировать выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));
- Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;

Ординатор должен владеть:

- Навыками осмотра трупа на месте его обнаружения (происшествия);
- Методикой изучения документов (постановления или определения о назначении экспертизы, иных материалов дела), представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу;
- Навыками планирования, определения порядка, объема судебно-медицинской экспертизы трупа и его частей;
- Методикой проведения наружного исследования трупа и его частей;
- Проведением внутреннего исследования трупа и его частей;
- Методикой изъятия и направления объектов от трупа и его частей для дополнительного инструментального и (или) лабораторного следования;
- Использованием и приобщением к материалам судебно-медицинской экспертизы результатов дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований объектов от трупа и его частей;
- Навыками формулировки и обоснования экспертных выводов в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации и нормативных правовых документов в сфере государственной судебно-экспертной деятельности;
- Участием в уголовном, гражданском, административном судопроизводстве и следственных действиях в порядке, определенном законодательством Российской Федерации;
- Методикой изучения документов, представленных органом или лицом, назначившим судебно-медицинскую экспертизу (обследование) в отношении живого лица;
- Навыками планирования, определения порядка, объема судебно-медицинской экспертизы (обследования) в отношении живого лица;
- Методикой медицинского обследования лица, в отношении которого назначена судебно-медицинская экспертиза;
- Исследованием представленных органом или лицом,

назначившим судебно-медицинскую экспертизу в отношении живого лица, материалов дела и оригиналов (или заверенных копий) медицинских и иных документов;

- Забором и направлением объектов для дополнительных инструментальных и (или) лабораторных исследований объектов, а также поступивших дополнительных материалов дела;
- Производством судебно-гистологического исследования объектов биологического происхождения;
- Производством медико-криминалистической экспертизы (исследования) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения;
- Производством судебно-биологической экспертизы (исследования) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения;
- Производством генетической экспертизы (исследования) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения;
- Производством судебно-биохимической экспертизы (исследования) объектов биологического происхождения;
- Консультативным сопровождением на этапе интерпретации результатов судебно-медицинской экспертизы (исследования) вещественных доказательств и объектов биологического и иного происхождения;
- Навыками составления плана своей работы и отчета по ней;
- Ведением медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- Проведением противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;
- Контролем выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- Обеспечением внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей;
- Использованием медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- Использованием в работе персональных данных лиц, в отношении которых проводится судебно-медицинская экспертиза, и сведений, составляющих врачебную тайну;
- Навыками оценки состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- Распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- Оказанием медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и /или дыхания));
- Применением лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Основные разделы учебной дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общие вопросы механизмов и морфологии переломов костей. Повреждения костей черепа, длинных трубчатых костей. 2. Повреждения костей грудной клетки, таза, позвоночника.
Виды учебной работы	Практические занятия, самостоятельная работа ординатора
Используемые информационные, инструментальные, программные средства обучения	Использование в процессе занятий мультимедийных презентаций, изучение костных макропрепаратов. Внеаудиторная работа: работа с учебной литературой, подготовка рефератов.
Формы текущего контроля	Собеседование, опрос
Формы промежуточной аттестации	Зачет