

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор	МИНОВЕРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	
Дата подписания: 08.07.2024 05:01:42 Уникальный программный ключ: 891954b8c2cf7b6350cbe51cdda3096e8771a15	Рабочая программа дисциплины "Судебная медицина" по направлению подготовки (специальности) 30.05.02 "Медицинская биофизика" направленности (профилю) Медицинская биофизика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1

## **Рабочая программа дисциплины (модуля)\***

Судебная медицина

Направление подготовки (специальность)

30.05.02 Медицинская биофизика

Направленность (профиль)

Медицинская биофизика

Присваиваемая квалификация (степень)

Врач-биофизик

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2024

\*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2024 г.



## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
  - 6.1. Перечень видов оценочных средств
  - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
  - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
  - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
  - 7.1. Рекомендуемая литература
  - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
  - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Судебная медицина» является формирование знаний о патологических состояниях, заболеваниях, установлению механизма травмы, формулировании вопросов, подлежащих решению через экспертизу, а также в формировании способности и готовности врача-биохимика в случае привлечения его к участию в судопроизводстве осуществить содействие работникам правоохранительных органов в изъятии и исследовании следов преступления, а также дать заключение по поставленным перед ним вопросам в пределах своей профессиональной компетенции.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

ОПК-4.1. Обладает основными приемами и методами организации и проведения исследования, включая выбор цели и формулировку задач, планирование, подбор адекватных методов, сбор, обработку, анализ данных и публичное их представление с учетом требований информационной безопасности.

ПК-1.1. Обладает навыками проведения, оценки и анализа клинических лабораторных исследований, направленных на распознавание состояния или установление наличия или отсутствия заболевания.

ПК-1.2. Способен к ведению медицинской документации, подготовке отчетов о своей деятельности, в том числе по выполнению клинических лабораторных исследований.

ПК-1.3. Применяет современные программные продукты предназначенные для оптимизации деятельности клиничко-диагностических лабораторий медицинских организаций.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.О.06.03

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Медицинское право

Анатомия человека

Общая патология, патологическая анатомия, патологическая физиология

Фармакология

Безопасность жизнедеятельности

Внутренние болезни

Акушерство и гинекология

Общая и неорганическая химия

Органическая химия

Этика и деонтология в биологии и медицине

Биоорганическая химия

Физиология

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Аналитическая химия

Микробиология. Вирусология

Биохимия

Общая и медицинская иммунология

Медицинская генетика

Педиатрия

Клиническая фармакология

Хирургические болезни

Наркология и токсикология

Клиническая лабораторная диагностика: лабораторная аналитика, менеджмент качества, клиническая диагностика



**2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

Неотложная и скорая медицинская помощь

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Преддипломная практика

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-4: Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение**

**Знать:**

Для достижения ОПК-4.1 знать: порядок и методики осмотра трупа, способы и методики выявления вещественных доказательств биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования; процессуальные основы назначения и производства судебно-медицинской экспертизы.

**Уметь:**

Для достижения ОПК-4.1 уметь: проводить методики выявления вещественных доказательств, их изъятие, упаковку и направление для последующего экспертного исследования с учетом требований информационной безопасности.

**Владеть:**

Для достижения ОПК-4.1 владеть: навыком описания посмертных изменений, их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования, навыком установления степени тяжести вреда, причиненного повреждением здоровью человека.

**ПК-1: Способен к организации и проведению клинических лабораторных исследований, направленных на распознавание состояния или установление наличия или отсутствия заболевания.**

**Знать:**

Для достижения ПК-1.1 знать: особенности трупа в зависимости от категории, рода и вида смерти, способы и методики выявления вещественных доказательств биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования.

Для достижения ПК-1.2 знать: процессуальные основы назначения и производства судебно-медицинской экспертизы, структуру и организацию деятельности судебно-медицинской службы в Российской Федерации, способы и методики выявления вещественных доказательств биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования.

Для достижения ПК-1.3 знать: современные программные продукты, предназначенные для оптимизации деятельности клинко-диагностических лабораторий медицинских организаций.

**Уметь:**

Для достижения ПК-1.1 уметь: проводить клинические лабораторные исследования, направленные на констатацию смерти человека, установления ее причины, давности и связи с предшествовавшими событиями.

Для достижения ПК-1.2 уметь: осуществлять критический анализ и системную оценку сведений, содержащихся в медицинских документах и в результатах выполненных клинических лабораторных исследованиях.

Для достижения ПК-1.3 уметь: применять современные программные продукты, предназначенные для оптимизации деятельности клинко-диагностических лабораторий медицинских организаций.

**Владеть:**

Для достижения ПК-1.1 владеть: навыком системного экспертного анализа обстоятельств происшествия, навыком интерпретации результатов клинических лабораторных исследований, направленных на установление степени тяжести вреда, причиненного повреждением здоровью человека, причин смерти.

Для достижения ПК-1.2 владеть: навыком системного экспертного анализа обстоятельств происшествия, медицинских документов и сведений медицинского характера, содержащихся в материалах дела; навыком формулирования судебно-медицинского диагноза и составления выводов (заключения) эксперта.

Для достижения ПК-1.3 владеть: навыками применения современных программных продуктов, предназначенных для оптимизации деятельности клинко-диагностических лабораторий медицинских организаций.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**3.1 Знать:**



3.1.1 структуру и организацию деятельности судебно-медицинской службы в Российской Федерации; юридические и медицинские аспекты констатации смерти человека, установления ее причины и связи с предшествовавшими событиями; порядок и методики осмотра трупа на месте его обнаружения, его особенности в зависимости от категории, рода и вида смерти; способы и методики выявления вещественных доказательств биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования; процессуальные основы назначения и производства судебно-медицинской экспертизы.

**3.2 Уметь:**

3.2.1 осуществить критический анализ и системную оценку сведений, содержащихся в медицинских документах, логично и аргументировано излагать и отстаивать свою точку зрения; оказывать помощь работникам правоохранительных органов при формулировании вопросов, подлежащих решению через производство судебно-медицинской экспертизы, осуществить при необходимости их консультацию в пределах своих специальных знаний.

**3.3 Владеть:**

3.3.1 навыком системного экспертного анализа обстоятельств происшествия, медицинских документов и сведений медицинского характера, содержащихся в материалах дела; навыком описания посмертных изменений и ориентировочного установления по ним давности наступления смерти; навыком описания патоморфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования, способности человека после получения травмы или развития патологического состояния совершать активные целенаправленные действия; навыком установления степени тяжести вреда, причиненного повреждением здоровья человека; навыком формулирования судебно-медицинского диагноза и составления выводов (заключения) эксперта. -применять в профессиональной деятельности знания, умения, навыки, полученные в ходе освоения дисциплины.

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>Общая трудоемкость</b>	<b>5 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану : 180 в том числе : аудиторные занятия : 104 самостоятельная работа : 43,3 часов на контроль : 18 контактная работа: 118,7 ИКР: 14,7	Виды контроля в семестрах:  экзамены 10 зачеты с оценкой 9

**5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	<b>Раздел 1. Введение в судебную медицину. Судебно-медицинская танатология. Ответственность медицинских работников за профессиональные правонарушения в соответствии с новым уголовным законодательством.</b>			
1.1	1. Введение в судебную медицину. Задачи судебной медицины в деятельности органов расследования, суда и практического здравоохранения. Нормативные документы, регламентирующие деятельность судебно-медицинского эксперта. Приказы, регламентирующие деятельность СМЭ. /Лек/	9	2	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
1.2	2. Судебно-медицинская танатология. Судебно-медицинские критерии давности наступления смерти. Трупные явления, трупные пятна, трупное окоченение. Консервирующие трупные явления. /Лек/	9	2	Л2.1 Л2.2
1.3	1. Введение в судебную медицину. Судебно-медицинская экспертиза в РФ: процессуальные и организационные основы. Задачи судебной медицины в деятельности органов расследования, суда и практического здравоохранения. Нормативные документы, регламентирующие деятельность судебно-медицинского эксперта. Приказы, регламентирующие деятельность СМЭ. /Пр/	9	2	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4



1.4	2. Определение понятия аутолиза, изменения в органах вследствие аутолиза. Значение для экспертной практики. Процессы гниения трупа, признаки и последовательность. Значение факторов внешней среды. Повреждение трупа животными и насекомыми. /Пр/	9	2	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
1.5	1. Судебно-медицинская танатология. Судебно-медицинские критерии давности наступления смерти. Причины наступления смерти, процесс умирания, этапность умирания. Констатация наступления смерти, достоверные признаки. Трупные явления, трупные пятна, трупное окоченение. Консервирующие трупные явления. /Лаб/	9	4	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
1.6	1. Ответственность медицинских работников за профессиональные правонарушения в соответствии с новым уголовным законодательством. Врачебная деонтология, этика, мораль врача. Понятие о врачебных ошибках и правонарушениях, совершаемых медицинскими работниками. Уголовно-наказуемые преступления, совершаемые медицинскими работниками. /Ср/	9	6	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
<b>Раздел 2. Судебно-медицинская травматология: общие положения. экспертные критерии тяжести вреда здоровью.</b>				
2.1	1. Судебно-медицинская травматология: общие положения. Определение понятия "повреждение", внешние факторы, вызывающие повреждения, их классификация, характеристика. Основные вопросы, разрешаемые экспертом при экспертизе повреждений. /Лек/	9	4	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
2.2	1. Судебно-медицинское определение тяжести вреда здоровью в соответствии с УК РФ и УПК РФ и "Правилами судебно- медицинской экспертизы вреда здоровью" (пр. № 407 от 10.12.96г.). Научные обоснования для квалифицирующих признаков вреда здоровью. /Пр/	9	4	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
2.3	2. Современные возможности СМЭ по определению орудия травмы при повреждениях режущими, колющими, колюще-режущими, рубящими, пилящими предметами. Современные возможности судебно-медицинской экспертизы по определению тупых орудий травмы. /Пр/	9	2	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
2.4	1. Характеристика и классификация повреждений, нанесённых тупыми твёрдыми предметами. Современные возможности судебно- медицинской экспертизы по определению тупых орудий травмы. Лабораторные методы исследования при судебно-медицинской экспертизе механических повреждений. /Лаб/	9	6	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
2.5	2. Дифференциальная диагностика гибели от воздействия тупым предметом и падения с высоты собственного роста. /Лаб/	9	6	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
2.6	1. Классификация ран и их сравнительная характеристика. /Ср/	9	2	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
2.7	2. Танатогенез при ожоговой болезни. /Ср/	9	5,1	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
2.8	3. Сравнительная характеристика гипоксий. /Ср/	9	6	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
<b>Раздел 3. Общие вопросы судебно-медицинской токсикологии. Судебно-медицинская диагностика смертельных отравлений.</b>				
3.1	1. Общие вопросы судебно-медицинской токсикологии. Понятие о яде и отравлении. Происхождение отравлений. Условия действия яда (химические и физические свойства яда, количество и пути введения). Условия действия яда, зависящие от организма. Условия действия яда, зависящие от внешней среды. /Лек/	9	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
3.2	1. Основные этапы судебно-медицинской экспертизы отравлений. Построение судебно-медицинского диагноза и выводов. /Пр/	9	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4



	<b>Раздел 4. Судебно-медицинская экспертиза при скоропостижной смерти и смерти от анафилактического шока.</b>			
4.1	1. Судебно-медицинская экспертиза при скоропостижной смерти. Понятие о скоропостижной и внезапной смерти. Причины скоропостижной смерти в различных возрастных группах, факторы, способствующие её наступлению. Задачи судебно-медицинской экспертизы. Методики исследования трупа в случаях скоропостижной смерти. Вопросы профилактики скоропостижной смерти. /Лек/	9	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
4.2	1. Внезапная смерть от анафилактического шока, вызванного различными факторами, их характеристика. Судебно-медицинская диагностика смертельного анафилактического шока. Значение предварительных данных и дополнительных лабораторных методов исследования. Вопросы профилактики смерти от анафилактического шока. Задачи клинической медицины. Роль судебно-медицинской экспертизы. /Пр/	9	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
	<b>Раздел 5. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения.</b>			
5.1	1. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения. Понятие о вещественных доказательствах. Современные возможности судебно-медицинской экспертизы крови. Современные возможности судебно-медицинской экспертизы исключения отцовства и материнства. Современные возможности судебно-медицинской экспертизы выделений. Современные возможности исследования волос. /Лек/	10	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2
5.2	1. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения. Понятие о вещественных доказательствах. Современные возможности судебно-медицинской экспертизы крови. Современные возможности судебно-медицинской экспертизы исключения отцовства и материнства. /Пр/	10	2	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
5.3	2. Современные возможности судебно-медицинской экспертизы выделений. Современные возможности исследования волос. /Лаб/	10	4	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
5.4	1. Исследование органов и тканей тела человека и животных. /Ср/	10	4	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
	<b>Раздел 6. Лабораторные методы исследования объектов судебной экспертизы.</b>			
6.1	1. Судебно-цитологический и электронно-микроскопический методы: цели, задачи, объекты, интерпретация результатов. /Лек/	10	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
6.2	2. Морфометрический и молекулярно-генетический методы: цели, задачи, объекты, интерпретация результатов. /Лек/	10	4	Л2.1 Л2.2
6.3	1. Судебно-цитологический и электронно-микроскопический методы: цели, задачи, объекты, интерпретация результатов. /Пр/	10	4	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
6.4	2. Морфометрический метод: цели, задачи, объекты, интерпретация результатов. /Пр/	10	2	Л2.1 Л2.2
6.5	1. Судебно-цитологический и электронно-микроскопический методы: цели, задачи, объекты, интерпретация результатов. /Лаб/	10	4	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
6.6	1. Подготовка к занятиям по разделу "Судебно-гистологический и морфометрический методы исследования объектов судебной экспертизы". /Ср/	10	10	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
	<b>Раздел 7. Методы лабораторной диагностики, используемые при различных повреждениях человека с целью судебно-медицинской экспертизы.</b>			
7.1	1. Лабораторные методы исследования отравлений, анализ и оценка полученных результатов. Построение судебно-медицинского диагноза и выводов. /Лек/	10	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4



Рабочая программа дисциплины "Судебная медицина" по направлению подготовки (специальности) 30.05.02 "Медицинская биофизика" направленности (профилю) Медицинская биофизика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»				стр. 8
7.2	2. Лабораторные методы исследования в судебно-медицинской токсикологии. Судебно-медицинская диагностика смертельных отравлений. /Лек/	10	4	Л2.1 Л2.2
7.3	3. Современные возможности судебно-медицинской экспертизы выделений (спермы, волос), волос органов и тканей человека и животных. /Лек/	10	4	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
7.4	4. Современные возможности судебно-медицинской экспертизы крови (спектральное исследование, метод хроматографии, электрофорез, иммунологические и биохимические методы). /Лек/	10	4	Л2.1 Л2.2
7.5	1. Построение судебно-медицинского диагноза и выводов. /Пр/	10	2	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
7.6	3. Итоговое занятие. Зачет. /Пр/	10	2	Л2.1 Л2.2
7.7	1. Лабораторные методы исследования при внезапной смерти от анафилактического шока, вызванного различными факторами. /Лаб/	10	4	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
7.8	2. Лабораторные методы исследования при судебно-медицинской экспертизе механических повреждений. /Лаб/	10	2	Л2.1 Л2.2
7.9	2. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения. /Пр/	10	2	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
7.10	1. Подготовка к занятиям по разделу "Методы лабораторной диагностики, используемые при различных повреждениях человека с целью судебно-медицинской экспертизы". Подготовка к зачету. /Ср/	10	10,2	Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
<b>Раздел 8. Иная контактная работа</b>				
8.1	Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/	9	4,9	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
8.2	Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/	10	9,8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Текущая аттестация: устный опрос, ситуационные задачи.

Промежуточная аттестация: зачет и экзамен в виде устного опроса и решения ситуационных задач.

### 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Пример вопросов для устного опроса:

1. Предмет судебной медицины, его цель и задачи, связь со смежными дисциплинами.
2. Понятие об экспертизе. Виды экспертиз.
3. Принципы построения судебно-медицинского диагноза и выводов эксперта при различных механических повреждениях. Возможные непосредственные причины смерти при механических повреждениях. Привести примеры написания судебно-медицинского диагноза и выводов эксперта (при огнестрельных ранениях, повреждениях острыми орудиями, тупыми предметами и др.). Общие представления об исследованиях по идентификации орудий.
4. Классификация тупых твердых предметов. Механизм и условия их действия. Морфология местных и отдаленных повреждений. Общие сведения о транспортной травме. Особенности осмотра места происшествия и характеристика механических повреждений, образующихся при транспортной травме и падении с высоты.
5. Вещественные доказательства. Понятие о вещественных доказательствах. Поводы к исследованию их в судебно-медицинской лаборатории.
6. Возможности судебно-медицинской лаборатории (судебно-биологического, медико-криминалистического и других отделений) при исследовании вещественных доказательств, изъятых с места происшествия, от трупов или живых лиц.
7. Вещественные доказательства биологического происхождения. Судебно-медицинское исследование крови и ее следов.
8. Характеристика следов крови на месте происшествия и правила их изъятия.
9. Перечень основных вопросов, разрешаемых при экспертизе крови (наличие, вид, группоспецифические свойства и др.).
10. Судебно-медицинское исследование пота и других биологических объектов.

Пример ситуационных задач:



1. Учебное «Заключение эксперта» при установлении дефектов оказания медицинской помощи в случаях профессиональных правонарушений медицинских работников.

Поводом для назначения комиссионной СМЭ явилось принятое районной прокуратурой заявление гр-ки В., 45 лет, из которого следовало, что при обращении за медицинской помощью в частный стоматологический кабинет ей был причинен вред здоровью в связи с неправильными действиями врача К.

В представленной на экспертизу медицинской карте имеются сведения о том, что при обращении в стоматологический кабинет В. отмечала боль в области верхней челюсти справа, имеющую разлитой характер и усиливающуюся при легком постукивании по продольной оси 2-го премоляра. Больная жаловалась на удлинение пораженного зуба, который при закрытии рта соприкасался с зубом противоположной челюсти, что вызывало острую боль. Врачом было рекомендовано вскрытие канала 2-го премоляра по поводу предполагаемого острого периодонтита. Во время врачебной манипуляции больная почувствовала острую боль, иррадиирующую в верхний отдел правой щеки и скуловую область. Врач К. не нашел объективных причин для объяснения этой боли и после вскрытия канала наложил фосфатно-цементную пломбу, назначив повторный прием через 2 дня. К вечеру состояние В. резко ухудшилось, появились ноющие боли в области правой щеки. Больная обратилась в отделение челюстно-лицевой хирургии больницы скорой медицинской помощи, где после осмотра и рентгенологического исследования лицевой части черепа поставлен диагноз: перфорация правой гайморовой пазухи в результате создания дренажа через канал корня 2-го премоляра верхней челюсти справа. Была проведена операция — радикальная антротомия правой гайморовой пазухи. Период стационарного лечения составил 23 дня. Больная выписана в удовлетворительном состоянии. СМЭ проведена через 10 дней по медицинским документам.

Вопросы, поставленные на разрешение: 1. Какие заболевания или патологические состояния выявлены в ходе экспертизы, каковы причины и условия их возникновения? 2. Имели ли место осложнения диагностических и лечебных манипуляций? 3. Своевременно и в полном ли объеме была оказана квалифицированная медицинская помощь? 4. Какие конкретные нарушения и дефекты допущены в оказании медицинской помощи? 5. Имеется ли, с медицинской точки зрения, прямая причинная связь между проведенными врачебными манипуляциями и неблагоприятным исходом лечения?

2. Учебное «Заключение эксперта» при экспертизе повреждений от действия высокой температуры:

1. Какова причина смерти и могла ли она быть связана с действием высокой температуры окружающей среды?

2. Какие повреждения обнаружены?

3. Давность и механизм образования обнаруженных повреждений?

4. Могли ли обнаруженные повреждения образоваться от воздействия высокой температуры?

5. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?

6. Признаки каких хронических заболеваний были выявлены и не могли ли они быть непосредственной причиной смерти?

### 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Пример вопроса к зачету:

1. Организация и структура судебно-медицинской экспертизы.

Примерный план ответа:

а) Понятие об судебно-медицинской экспертизе;

б) Виды экспертиз;

в) Объекты судебно-медицинской экспертизы;

г) Основные приёмы наружного исследования трупов;

д) Техника вскрытия полости черепа, грудной и брюшной полостей, выделение головного мозга и органокомплекса шеи, грудной и брюшной полостей.

2. Признаки смерти.

Примерный план ответа:

а) Первоначальные признаки смерти;

б) Достоверные признаки смерти;

в) Понятие о клинической и биологической смерти;

г) Признаки быстрой и медленно наступившей смерти (наружные и внутренние).

3. Раны, образующиеся от действия тупых твердых предметов.

Примерный план ответа:

а) Классификация тупых твердых предметов, механизм и условия их действия;

б) Общие свойства ран, образующиеся от действия тупых твердых предметов, судебно-медицинское значение и последовательность описания;

в) Морфология местных и отдаленных повреждений;

г) Общие сведения о транспортной травме. Особенности осмотра места происшествия и характеристика механических повреждений, образующихся при транспортной травме и падении с высоты.

Пример вопроса к экзамену:

1. Понятие о вещественных доказательствах.



Примерный план ответа:

- а) Понятие о вещественных доказательствах;
  - б) Поводы к исследованию их в судебно-медицинской лаборатории.
2. Обнаружение, изъятие вещественных доказательств.

Примерный план ответа:

- а) Основные задачи специалиста при обнаружении, изъятии вещественных доказательств с места происшествия с правильной их упаковкой и направление в лабораторию для дальнейшего исследования;
  - б) Возможности судебно-медицинской лаборатории (судебно-биологического, медико-криминалистического и других отделений) при исследовании вещественных доказательств, изъятых с места происшествия, от трупов или живых лиц.
3. Судебно-медицинское исследование пятен слюны, мочи, пота.

Примерный план ответа:

- а) Судебно-медицинское исследование пятен слюны;
- б) Судебно-медицинское исследование мочи;
- в) Судебно-медицинское исследование пота;
- г) Перечень основных вопросов, разрешаемых при экспертизе пятен слюны, мочи, пота;
- д) Понятие об образцах слюны для сравнительного исследования, а также о категории выделительства или невыделительства антигенов крови в ней;
- е) Порядок хранения вещественных пятен слюны, мочи, пота, поступивших на экспертизу.

Пример ситуационных задач для зачета и экзамена:

Учебное «Заключение эксперта» судебно-медицинского исследования крови и ее следов:

1. Исследование крови и ее следов от трупов и живых лиц.
2. В каком виде направляют кровь в судебно-биологическое отделение?
3. В каком количестве и откуда у трупа берут кровь для лабораторного исследования?
4. На какие исследования направляют кровь?
5. На какие дополнительные исследования направляют кровь при подозрении на отравление химическими веществами, грибами, ядовитыми растениями и при пищевых отравлениях?
6. Действия эксперта при невозможности взять образцы крови, особенности транспортировки биологического материала.
7. Перечень основных вопросов, разрешаемых при экспертизе крови.
8. Взятие образцов крови для сравнительного исследования.
9. Исследование крови для микробиологического и вирусологического исследований при подозрении на смерть от инфекционных заболеваний или пищевых отравлений.

Учебное «Заключение эксперта» судебно-медицинского исследования волос и ногтей:

1. Способ изъятия волос и ногтей для судебно-медицинской экспертизы.
2. Исследование волос для идентификации личности.
3. Особенности транспортировки биологического материала.
4. Дополнительное исследование волос при половых преступлениях.
5. Исследование волос с головы для сравнительного исследования при убийствах или подозрении на него; половых преступлениях или подозрении на них; транспортных травмах; повреждении волосистой части головы; исследовании трупов неизвестных лиц.
6. Исследование подногтевого содержимого пальцев рук при убийстве или подозрении на него, половых преступлениях.
7. Исследование волос и ногтей для определения группоспецифических антигенов при исследовании гнилостно-измененных, мумифицированных, расчлененных и скелетированных трупов неизвестных лиц или при необходимости опознанных трупов.

#### 6.4. Критерии оценивания

Критерием успешности освоения учебного материала является экспертная оценка преподавателя, учитывающая регулярность посещения лекционных, лабораторных и семинарских занятий, знаний теоретического раздела программы по дисциплине (в том числе материала самостоятельной работы), которые оцениваются устным опросом по вопросам дисциплины и решением ситуационных задач (написанием учебного "Заключения эксперта"). Качество усвоения знаний завершается в 9 семестре зачетом с оценкой, в 10 семестре – экзаменом.

Оценка устного ответа обучающегося на семинарском занятии:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он владеет понятийным аппаратом, демонстрирует глубину и полное овладение содержанием учебного материала, в котором легко ориентируется; дал полный ответ и показал глубокие знания по каждому из вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за умение грамотно излагать материал, но при этом содержание и форма ответа могут иметь отдельные неточности;

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся обнаруживает знания и понимание основных



положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл.

Критерии оценки решения ситуационной задачи:

5 «отлично» – комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций;

4 «хорошо» – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций;

3 «удовлетворительно» – затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией возможен при наводящих вопросах педагога, правильное последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций;

2 «неудовлетворительно» – неверная оценка ситуации; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента; неправильное выполнение практических манипуляций, проводимое с нарушением безопасности пациента и медперсонала.

Промежуточная аттестация в 9 семестре проводится в форме зачета, в 10 семестре – в форме экзамена. Зачет и экзамен проводятся в два этапа. На первом этапе обучающийся решает ситуационную задачу. На втором этапе студент проходит собеседования по вопросам дисциплины. Продолжительность – 60 минут.

Высокий уровень освоения проверяемых компетенций («отлично»): Обучающийся отлично знает материал с учетом междисциплинарных связей, комплексно оценивает предложенную ситуацию, умеет анализировать проблему и аргументировано изложить свою точку зрения, правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций грамотно изъясняется с использованием точных терминов и названий. Обучающийся практически не допускает ошибок.

Средний уровень освоения проверяемых компетенций («хорошо»): Обучающийся хорошо знает материал, умеет анализировать проблему и аргументировано изложить свою точку зрения, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций. Обучающийся допускает незначительные ошибки.

Базовый уровень освоения проверяемых компетенций («удовлетворительно»): Обучающийся знаком с материалом, затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией возможен при наводящих вопросах педагога, правильное последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций.

Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций («неудовлетворительно»): Обучающийся не знает основных положений вопроса, неверно оценивает ситуацию; неправильно выбирает тактику действий, не ориентируется в основных понятиях, излагает материал с трудом, с грубыми фактическими ошибками, либо отказывается от ответов на вопросы.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Буромский И. В., Гедыгушев И. А., Качина Н. Н., Кильдюшов Е. М., Плаксин В. О., Крюков В. Н.	Судебная медицина: учебник для вузов	Москва: Норма, 2019	
Л1.2	Пиголкина Ю.И.	Судебная медицина. Итоговые тестовые задания: учебное пособие ( <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2418.html">https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2418.html</a> )	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018	ЭБС
Л1.3	Баринев Е. Х., Ромодановский П. О., Сундуков Д. В.	Судебная медицина: учебное пособие ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=367477">https://znanium.com/catalog/document?id=367477</a> )	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020	ЭБС



	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.4	Датий А.В.	Судебная медицина и психиатрия: учебник ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=393456">https://znanium.com/catalog/document?id=393456</a> )	Москва : Издательский Центр РИОР, 2022	ЭБС

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Пиголкин Ю.И., Дубровин И.А., Горностаев Д.В.	Атлас по судебной медицине: учебное наглядное пособие ( <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456323.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456323.html</a> )	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020	ЭБС
Л2.2	Пауков В.С.	Судебная медицина: лекции: учебное пособие ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=413914">https://znanium.com/catalog/document?id=413914</a> )	Москва : ООО "Юридическое издательство Норма", 2022	ЭБС

#### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания полнотекстовый ресурс научных и учебных изданий PAE <a href="https://www.monographies.ru/">https://www.monographies.ru/</a> <a href="https://www.monographies.ru/">https://www.monographies.ru/</a>			
Э2	Книги по медицине на английском языке в свободном доступе «Free Books for Doctors» <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a> <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a>			
Э3	Судебная медицина от Forens RU <a href="http://www.forens-med.ru">http://www.forens-med.ru</a>			
Э4	Кодексы и законы РФ - правовая справочно-консультационная система <a href="http://kodeks.systems.ru">http://kodeks.systems.ru</a> <a href="http://kodeks.systems.ru">http://kodeks.systems.ru</a>			

#### 7.3 Перечень информационных технологий

##### 7.3.1 Программное обеспечение

MS Office365

Adobe Reader

LMS Moodle

##### 7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>) eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000 –. – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>) Национальная электронная библиотека (НЭБ) : объединенный электронный каталог фондов российских библиотек : сайт. – URL: <http://нэб.рф>. – Режим доступа: из читальных залов библиотеки ЧелГУ. – Текст: электронный.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>) КонсультантПлюс: справочно-правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 –. – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст: электронный.

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекционные занятия проводятся в лекционных аудиториях. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, проектор, экран, колонки) и учебно-наглядных пособий (презентации по всем разделам дисциплины).

Для проведения занятий семинарского типа в университете аудитория оборудована мультимедийным комплексом и экраном для демонстрации слайдовых презентаций и видеоматериалов.

Для проведения семинарских и лабораторных занятий используются помещения и оборудование профильных организаций в соответствии с их лицензией на ведение медицинской деятельности на основе заключенных долгосрочных договоров об организации практической подготовки обучающихся.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, куда каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом.



### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При освоении дисциплины «Судебная медицина» обучающиеся выполняют ряд самостоятельных заданий в рамках внеаудиторной работы. Самостоятельная работа обучающихся, предусмотренная учебным планом, направлена на более глубокое усвоение изучаемого материала, формирование навыков исследовательской работы и ориентирует обучающихся на применение теоретических знаний на практике. В процессе самостоятельной работы решаются следующие задачи: - формирование навыков работы с научной и учебной литературой; - формирование у обучающихся соответствующих умений и навыков; - стимулирование профессионального роста обучающихся. К видам самостоятельной работы относятся: - самостоятельный поиск и изучение научных и учебных материалов в рамках курса, в том числе при подготовке к семинарским (практическим) занятиям; - подготовка устных докладов в соответствии с выбранной темой и проблемой исследования; - самостоятельное изучение определенных разделов и тем дисциплины; - подготовка к аудиторным занятиям (чтение рекомендуемой литературы, ответы на вопросы, решение задач и т.д.); - подготовка к текущему (проводимому в семестре) контролю знаний и навыков (к контрольным работам, коллоквиумам и т.п.); - подготовка к промежуточному контролю по дисциплине. - подготовка к зачету. В процессе изучения материалов при подготовке к практическим занятиям обучающиеся должны ознакомиться с основными подходами к изучаемой теме, составить собственное мнение о проблемах, затрагиваемых в теме. Для проведения занятий по дисциплине используются лабораторные подразделения бюро судебно-медицинской экспертизы: - гистологического отделения - медико-криминалистического - судебно-химического - судебно-биологического - амбулаторного (экспертизы живых лиц).

### 10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.

1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «EIBraile-W14J G2»; ноутбуки с программной экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеоувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.

2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-PCM» с передатчиком, заушным индуктором и индукционной петлей; система информационная для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.

3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой Clevy с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:



- в печатной форме,

- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,

- в форме электронного документа,

- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

**Направление подготовки (специальность) 30.05.02 Медицинская биофизика,  
30.05.02 Медицинская биофизика, 30.05.03 Медицинская кибернетика  
"Судебная медицина", Год(ы) набора 2024, очно**

**Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена и рекомендована:**

Проректор по учебной работе                      утверждено 21.02.2024 А.А. Саламатов

Ученым советом факультета фундаментальной медицины

Протокол заседания № 1 от 29.01.2024

Председатель Ученого совета  
факультета фундаментальной  
медицины

согласовано

О.Б. Цейликман

**Заседанием кафедры    Общей и клинической патологии**

Протокол заседания № 1 от 14.01.2024

Заведующий кафедрой

согласовано

О.Н. Егоров

Автор (составитель)

О.Н. Егоров

**Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО  
«ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1**

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»