

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Кемеровский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации  
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

д.м.н., проф. *Е.В. Коськина*

Коськина Е.В.

« 27 »

*02*

2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Судебно-медицинская экспертиза вещественных**  
**доказательств биологического происхождения**  
**ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**  
**СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

**Специальность**

31.08.10 Судебно-медицинская  
 экспертиза

**Квалификация выпускника**

врач-судебно-медицинский  
 эксперт

**Форма обучения**

очная

**Управление последипломной подготовки специалистов**

**Кафедра-разработчик рабочей программы**

морфологии и судебной  
 медицины

Семестр	Трудоемкость		Лекций, час	Практ. занятий, час	СРС, час	Экзамен, час	Форма промежуточного контроля (экзамен/ зачет)
	час	ЗЕТ					
3	72	2	2	16	54	-	Зачет
Итого	72	2	2	16	54	-	Зачет

Рабочая программа дисциплины «Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.08.10 «Судебно-медицинская экспертиза», квалификация «врач – судебно- медицинский эксперт», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1052 от «25» августа 2014 г. (рег. в Министерстве юстиции РФ № 34460 от 27.10.2014г.) и учебным планом по специальности 31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «24» 02 2020 г.

Рабочая программа дисциплины одобрена ЦМС ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «24» 02 2020 г Протокол № 4

Рабочую программу разработали: \_к.м.н., доц. Шевчук Д.Ю., к.м.н., доц. Бадалян А.Ф.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении

Регистрационный номер 434

Руководитель УМУ \_\_\_\_\_ д.м.н., доцент Л.А.Леванова

«24» 02 2020 г.

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### 1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. *Целью* преподавания дисциплины «судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств биологического происхождения» является:

1. Освоение ординаторами теоретических вопросов и практических навыков судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств биологического происхождения в объеме, необходимом для успешного выполнения обязанностей специалиста.
2. Производство осмотра места происшествия и трупа.
3. Экспертиза следов крови.
4. Экспертиза волос.
5. Экспертиза выделений человека: слюна, пот, семенная жидкость, моча, кал.

1.1.2. *Задачами* освоения дисциплины являются:

1. Научить ординаторов формулировать научно-обоснованные ответы на вопросы следствия, возникающие в конкретных случаях экспертной практики.

2. Способствовать развитию у ординаторов способности к обобщению и анализу данных, полученных в процессе проведения судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств биологического происхождения.

3. Познакомить ординаторов с основной судебно-медицинской документацией (заключение эксперта), научить правильному её оформлению, что позволит правоохранительным органам своевременно раскрыть то или иное преступление.

4. Научить ординаторов к правильному забору, упаковке, хранению и отправке вещественных доказательств биологического происхождения.

5. Осветить основные положения Уголовного и Уголовно-процессуального законодательства РФ регулирующих порядок забора и проведение экспертизы вещественных доказательств биологического происхождения.

6. Изучение истории и современного состояния мировой и отечественной судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств биологического происхождения.

7. Изучение морфологических особенностей следов крови на месте происшествия с определением механизмов и условий их возникновения.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.1. Дисциплина относится к вариативной части.

*Дисциплина по выбору ординатора: ОД.И.04*

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: нормальная и патологическая анатомия; нормальная и патологическая физиология; травматология; токсикология; хирургия; внутренние болезни; общественное здоровье и здравоохранение; экономика здравоохранения; медицинская реабилитация; безопасность жизнедеятельности; медицина катастроф; профессиональные болезни; анестезиология, реанимация и интенсивная терапия; медицинское право.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: Судебно-медицинская экспертиза

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

1. профилактическая;
2. диагностическая;
3. психолого-педагогическая;
4. организационно-управленческая.

### 1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

№п/п	Компетенции		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны			
	Код	Содержание компетенции	Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-6	<b>Готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Морфологические особенности заболеваний, травм и патологических состояний.	Умение интерпретации результатов, дифференциальной диагностики морфологических признаков заболеваний, травм и патологических состояний.	Методами исследования живых лиц и трупов; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20 Практические навыки №1-3 Ситуационные задачи №1-5</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Тесты № 1-30 Практические навыки №1-10 Ситуационные задачи № 1-5</p>

## 1.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	Трудоемкость по семестрам (ч)
			2
<b>Аудиторная работа, в том числе:</b>	0,5	18	18
Лекции (Л)		2	2
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		16	16
Клинические практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИРС</b>	1,5	54	54
<b>Промежуточная аттестация:</b>	зачет (З)		3
	экзамен (Э)		
Экзамен / зачет			
<b>ИТОГО</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

## 2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 ч.

### 2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	<b>Раздел 1. Исследование следов крови</b>	III	30	0		6			<b>24</b>
1.1	Установление: наличия, объема, давности, принадлежности крови (видовой, групповой, половой, возрастной).	III	15	0		3			12
1.2	Исследование: изоферментов сыворотки и эритроцитов; жидкой крови в делах об отцовстве и материнстве, а также при геномной идентификации личности.	III	15	0		3			12
2	<b>Раздел 2. Установление обстоятельств происшествия</b>	III	26	2		6			<b>24</b>

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
	<b>по следам крови</b>								
2.1	Контактные следы крови (отпечатки, мазки, отпечатки-мазки).		10,5	0,5		2			8
2.2	«Статическое» падение крови на горизонтальную и наклонную поверхность. «Динамическое» падение крови с учетом скорости движения кровотока объекта. Определение скорости движения автомобиля по следам крови возникших на дорожном покрытии и на деталях автомобиля.	III	10,5	0,5		2			8
2.3	«Артериальное кровотечение» с учетом высоты расположения источника крови и угла выхода струи крови. «Размахивание» окровавленными объектами: установление скорости и направления размахивания.	III	11	1		2			8
3	<b>Раздел 3. Исследование выделений, органов и тканей.</b>	III	10	<b>0</b>		<b>4</b>			<b>6</b>
3.1	Экспертиза спермы, слюны, пота, мочи, кала.	III	3			1			2
3.2	Экспертиза мекония, околоплодной жидкости, лохий, молока и молозива	III	3			1			2
3.3	Экспертиза волос, органов и тканей.	III	3			2			2
	Экзамен / зачёт								
	<b>Всего</b>		72	2		16			54

## 2.2. Лекционные (теоретические) занятия

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результаты обучения	ФОС, подтверждающие освоение компетенции
1	<b>Раздел 2. Установление обстоятельств происшествия по следам крови</b>		<b>2</b>	<b>III</b>			
2	Тема 1. Контактные следы крови (отпечатки, мазки, отпечатки-мазки).	Установление обстоятельств происшествия по следам крови. Контактные следы крови (отпечатки, мазки, отпечатки-мазки). Интерпретации результатов, лабораторных исследований следов крови. Методы исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической,	0,5	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных исследований следов крови. Владеть: методами исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1.



№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результаты обучения	ФОС, подтверждающие освоение компетенции
		судебно-химической, медико-криминалистическое					
3	Тема 2. «Статическое» падение крови на горизонтальную и наклонную поверхность. «Динамическое» падение крови с учетом скорости движения кровотока объекта. Определение скорости движения автомобиля по следам крови возникших на дорожном покрытии и на деталях автомобиля.	«Статическое» падение крови на горизонтальную и наклонную поверхность. «Динамическое» падение крови с учетом скорости движения кровотока объекта. Определение скорости движения автомобиля по следам крови возникших на дорожном покрытии и на деталях автомобиля.	0,5	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных исследований следов крови. Владеть: Методами исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1.
4	Тема 3. «Артериальное кровотечение» с учетом высоты расположения	«Артериальное кровотечение» с учетом высоты расположения источника крови и угла выхода струи крови.	1	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результаты обучения	ФОС, подтверждающие освоение компетенции
	источника крови и угла выхода струи крови. «Размахивание» окровавленными объектами: установление скорости и направления размахивания.	«Размахивание» окровавленными объектами: установление скорости и направления размахивания.			<b>интерпретации их результатов.</b>	интерпретации результатов лабораторных исследований следов крови. Владеть: Методами исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.	
Всего часов			2	III			

### 2.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел 1. Исследование следов крови</b>	х	<b>6</b>	<b>III</b>	х	х	х
1.1	Тема 1 Установление: наличия, объема, давности, прижизненности, принадлежности крови (видовой, групповой, половой, возрастной и др).	Микроспектральный метод установления наличия крови на предметах обнаруженных на месте происшествия. Установление видовой принадлежности крови методом реакции преципитации. Установление групповых свойств крови иммунологическими, биохимическими и электрофоретическими методами с целью дифференциации по системам: АВО, Rh, P, Льюис, Даффи, Келл, Кидд, Лютеран. Метод определения половой принадлежности крови с установлением полового хроматина (X и Y). Установление принадлежности крови взрослому или ребенку путем обнаружения фетального (HbF) или взрослого (HbA) гемоглобина. Биологические и иммунологические методы установления беременности и	3	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных исследований следов крови. Владеть: Методами и исследования веществественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1.

№ п/п	Наименование дела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		факта бывших родов. Морфологический метод установления регионарного происхождения крови. Химические и иммунологические методы установления давности образования пятен крови. Установление объема крови путем соотношения сухого остатка и жидкой крови: 1 л жидкой крови = 211 г сухой крови. Ферментативный метод установления посмертного происхождения крови.				биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.	
1.2	Тема 2 Исследование: изоферментов сыворотки и эритроцитов; жидкой крови в делах об отцовстве и материнстве, а также при геномной идентификации личности.	Установление групповых свойств крови иммунологическими, биохимическими и электрофоретическими методами с целью дифференциации по системам: АВО, Rh, P, Льюис, Даффи, Келл, Кидд, Лютеран. Методы геномной идентификации личности.	3	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных исследований следов крови. Владеть: Методами и исследования	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.	
2	<b>Раздел 2. Установление обстоятельств происшествия по следам крови</b>	х	6	<b>III</b>	х	х	х
2.1	Тема 1 Морфологические особенности и механизм формирования контактных следов.	Особенности формирования отпечатков крови при воздействии окровавленными частями конечностей человека с учётом характера слепообразующих поверхностей и вида контакта. Особенности	3	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию.	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1.

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	<p>«Статическое» падение крови на горизонтальную и наклонную поверхность.</p> <p>«Динамическое» падение крови с учетом скорости движения кровотокащего объекта.</p> <p>Определение скорости движения автомобиля по следам крови возникших на дорожном покрытии и на деталях автомобиля.</p>	<p>образования отпечатков крови при воздействии окровавленными орудиями (предметами) с учётом характера следообразующих поверхностей и вида контакта. Особенности формирования отпечатков мазков крови в зависимости от вида контакта и характера следообразующих поверхностей. Особенности формирования следов при свободном падении капель крови на горизонтально расположенную поверхность в зависимости от условий следообразования. Особенности формирования следов при свободном падении капель крови на наклонную поверхность в зависимости от условий следообразования. Особенности формирования динамических следов в зависимости от направления и скорости движения кровотокащего (окровавленного) объекта, высоты падения капель крови, площади поверхности их отрыва и свойств воспринимающих материалов. Особенности динамических следов при падении капель крови на</p>				<p>Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных исследований следов крови.</p> <p>Владеть: Методам и исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.</p>	

№ п/п	Наименование дела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		дорожное покрытие и дверь автомобиля в зависимости от скорости движения транспортного средства.					
2.2	Тема 2 «Артериальное кровотоечение» с учетом высоты расположения источника крови и угла выхода струи крови. «Размахивание» окровавленными объектами: установление скорости и направления размахивания.	Особенности образования следов крови при размахивании окровавленными объектами-носителями крови. Особенности образования следов «фонтанирующей» крови в зависимости от высоты падения и угла выхода струи, расположения и свойств следовоспринимающих предметов.	3	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных исследований следов крови. Владеть: Методам и исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической,	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1.

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.	
3	<b>Раздел 3. Исследование выделений, органов и тканей.</b>	<b>Исследование выделений, органов и тканей.</b>	4	<b>III</b>			
3.1	Тема 1 Экспертиза спермы, слюны, пота, мочи, кала.	Установление наличия выделений. Обнаружение антигенов в выделениях человека, категории «выделительства».	2	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных исследований следов крови. Владеть: Методам и исследования вещественных доказательств	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1



№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.	
3.2	Тема 2 Экспертиза мекония, сыровидной смазки, околоплодной жидкости, лохий, молока и молозива	Цитологические методы установления выделений: мекония, сыровидной смазки, околоплодной жидкости, лохий, молока и молозива. Установление видовой принадлежности этих выделений: реакция преципитации, имунофлуоресценции.	1	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных исследований следов крови. Владеть: Методам	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1.

№ п/п	Наименование дела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						и исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.	
3.3	Тема 3. Экспертиза волос, органов и тканей.	Установление видовой и групповой принадлежности волос, органов и тканей. Идентификация личности по геномному исследованию. Методы применяемые при исследовании волос: макроскопическое, микроскопическое гистохимическое, сравнительное и др.	1	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1.

№ п/п	Наименование дела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол- воча сов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучени я	ФОС, подтвержда ющий освоение компетенции
						исследовании следов крови. Владеть: Методам и исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно- биологической, судебно- гистологической, судебно- химической, медико- криминалистичес кой.	
Всего часов			16	III	x	x	x

## 2.4. Самостоятельная работа ординаторов

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел 1. Исследование следов крови</b>	х	24	<b>III</b>	х	х	х
1.1	Тема1 Установление: наличия, объема, давности, принадлежности крови (видовой, групповой, половой, возрастной).	Микроспектральный метод установления наличия крови на предметах обнаруженных на месте происшествия. Установление видовой принадлежности крови методом реакции преципитации. Установление групповых свойств крови иммунологическими, биохимическими и электрофоретическими методами с целью дифференциации по системам: АВО, Rh, Р, Льюис, Даффи, Келл, Кидд, Лютеран. Метод определения половой принадлежности крови с установлением полового хроматина (Х и Y). Установление принадлежности крови взрослому или ребенку путем обнаружения фетального (HbF) или	12	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных исследований следов крови. Владеть: Методами исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию:	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		взрослого (HbA) гемоглобина Биологические и иммунологические методы установления беременности и факта бывших родов. Морфологический метод установления регионарного происхождения крови. Химические и иммунологические методы установления давности образования пятен крови. Установление объема крови путем соотношения сухого остатка и жидкой крови: 1 л жидкой крови = 211 г сухой крови. Ферментативный метод установления посмертного происхождения крови.				судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической	
1.2	Тема2 Исследование: изоферментов сыворотки и эритроцитов; жидкой крови в делах об отцовстве и материнстве, а также при геномной идентификации	Установление групповых свойств крови иммунологическими, биохимическими и электрофоретическими методами с целью дифференциации по системам: АВО, Rh, P, Льюис, Даффи, Келл, Кидд, Лютеран. Методы геномной идентификации личности.	12	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных	Тесты № 1-1- Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	личности.					исследовании следов крови. Владеть: Методами исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.	
2	<b>Раздел 2. Установление обстоятельств происшествия по следам крови</b>	х	24	<b>III</b>	х	х	х
2.1	Тема 1	Особенности формирования	8	III	<b>ПК-6:</b>	Знать: Общие	Тесты № 1-10 Практические навыки

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	Контактные следы крови (отпечатки, мазки, отпечатки- мазки).	отпечатков крови при воздействии окровавленными частями конечностей человека с учётом характера слеодообразующих поверхностей и вида контакта. Особенности образования отпечатков крови при воздействии окровавленными орудиями (предметами) с учётом характера слеодообразующих поверхностей и вида контакта. Особенности формирования отпечатков- мазков крови в зависимости от вида контакта и характера слеодообразующих поверхностей.			<b>готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных исследований следов крови. Владеть: Метода ми исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно- биологической, судебно- гистологической , судебно- химической,	№1, 2 Ситуационные задачи №1.

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						медико-криминалистической.	
2.2	Тема 2 «Статическое» падение крови на горизонтальную и наклонную поверхность. «Динамическое» падение крови с учетом скорости движения кровотока объекта. Определение скорости движения автомобиля по следам крови возникших на дорожном покрытии и на деталях автомобиля.	Особенности формирования следов при свободном падении каплей крови на горизонтально расположенную поверхность в зависимости от условий слеодообразования. Особенности формирования следов при свободном падении каплей крови на наклонную поверхность в зависимости от условий слеодообразования. Особенности формирования динамических следов в зависимости от направления и скорости движения кровотока объекта, высоты падения каплей крови, площади поверхности их отрыва и свойств воспринимающих материалов. Особенности динамических следов при падении каплей крови на дорожное покрытие и дверь автомобиля в зависимости от скорости движения	8	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных исследований следов крови. Владеть: Методами исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической,	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1.



№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		транспортного средства.				судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.	
2.3	Тема 3 «Артериальное кровотечение» с учетом высоты расположения источника крови и угла выхода струи крови. «Размахивание» окровавленными объектами: установление скорости и направления размахивания.	Особенности образования следов крови при размахивании объектами-носителями крови. Особенности образования следов «фонтанирующей» крови в зависимости от высоты падения и угла выхода струи, расположения и свойств следовоспринимающих предметов.	8	III		Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных исследований следов крови. Владеть: Методами исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической судебно-химической, медико-криминалистической.	
3	<b>Раздел 3. Исследование выделений, органов и тканей.</b>			<b>III</b>			
3.1	Тема 1 Экспертиза спермы, слюны, пота, мочи, кала.	Установление наличия выделений. Обнаружение антигенов в выделениях человека, категории «выделительства».	2	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных исследований следов крови.	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						Владеть: Методами исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.	
3.2	Тема 2 Экспертиза мекония, околоплодной жидкости, лохий, молока и молозива	Цитологические методы установления выделений: мекония, сыровидной смазки, околоплодной жидкости, лохий, молока и молозива. Установление видовой принадлежности этих выделений: реакция преципитации, имунофлуоресценции.	2	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов.</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						результатов, лабораторных исследований следов крови. Владеть: Методами исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.	
3.3	Тема 3. Экспертиза волос, органов и тканей.	Установление видовой и групповой принадлежности волос, органов и тканей. Идентификация личности по геномному исследованию.	2	III	<b>ПК-6: готовность к применению лабораторных методов</b>	Знать: Общие принципы изъятия биоматериала, подготовки к	Тесты № 1-10 Практические навыки №1, 2 Ситуационные задачи №1

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		Методы применяемые при исследовании волос: макроскопическое, микроскопическое гистохимическое, сравнительное и др.			<b>исследований и интерпретации их результатов.</b>	лабораторному исследованию. Уметь: Умение интерпретации результатов, лабораторных исследовании следов крови. Владеть: Методами исследования вещественных доказательств биологического происхождения; правилами забора биоматериала и подготовки к исследованию: судебно-биологической, судебно-гистологической, судебно-химической, медико-криминалистической.	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРО	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
Всего часов:			54	III	x	x	x

### **3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

#### **3.1. Виды образовательных технологий**

##### **ПРИМЕРЫ ЗАПОЛНЕНИЯ:**

##### **I пример**

1. Лекции – визуализации.
2. Практические занятия/клинические практические занятия с элементами визуализации.
3. Работа с дополнительной литературой на электронных носителях.
4. Решение визуализированных тестовых заданий, клинических задач.

**Лекционные занятия** проводятся в специально выделенных для этого помещениях – лекционном зале. Все лекции читаются с использованием мультимедийного сопровождения и подготовлены с использованием программы MicrosoftPowerPoint. Каждая тема лекции утверждается на совещании кафедры. Часть лекций содержат графические файлы в формате JPEG. Каждая лекция может быть дополнена и обновлена. Лекций хранятся на электронных носителях в учебно-методическом кабинете и могут быть дополнены и обновлены.

**Практические занятия/клинические практические занятия** проводятся на кафедре в учебных комнатах, в палатах клиники. Часть практических занятий проводится с мультимедийным сопровождением, цель которого – демонстрация клинического материала из архива кафедры. Архивные графические файлы хранятся в электронном виде, постоянно пополняются и включают в себя (мультимедийные презентации по теме занятия, клинические примеры, фотографии пациентов, схемы, таблицы, видеофайлы).

На клиническом практическом занятии студент может получить информацию из архива кафедры, записанную на электронном носителе (или ссылку на литературу) и использовать ее для самостоятельной работы. Визуализированные и обычные тестовые задания в виде файла в формате MSWord, выдаются преподавателем для самоконтроля и самостоятельной подготовки студента к занятию.

##### **II пример**

Изучение дисциплины проводится в виде аудиторных занятий (лекций, практических/клинических практических занятий) и самостоятельной работы студентов. Основное учебное время выделяется на практические/клинические практические занятия. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

В образовательном процессе на кафедре используются:

1. Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, объективного контроля и мониторинга знаний студентов: обучающие компьютерные программы, тестирование.
2. Case-study – анализ реальных клинических случаев, имевших место в практике, и поиск вариантов лучших решений возникших проблем: клинические ситуационные задачи, разработанные кафедрой пропедевтики внутренних болезней; клинический разбор больных.
3. Игра – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций врача и пациента: ролевые учебные игры «Врач – пациент», «Консилиум».
4. Контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением: обучение с использованием синдромно-нозологического принципа.

5. Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения: курация больных с написанием фрагмента истории болезни.

6. Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи: объяснение механизмов возникновения симптомов на основе знаний, полученных при изучении фундаментальных дисциплин.

7. Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.

8. Мастер-классы: передача мастером ученикам опыта, мастерства, искусства, чаще всего путём прямого и комментированного показа приёмов работы: демонстрация методик субъективного и объективного исследования пациента.

### 3.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом (должен составлять не менее 20%) и фактически составляет 33,3% от аудиторных занятий, т.е. 6 часов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
1.	<b>Раздел 1. Исследование следов крови</b>	ПЗ	6	Опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, междисциплинарное обучение,	2
1.1.	Тема1 Установление: наличия, объема, давности, прижизненности, принадлежности крови (видовой, групповой, половой, возрастной и др).	ПЗ	3	Опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, междисциплинарное обучение,	1
1.2.	Тема2 Исследование: изоферментов сыворотки и эритроцитов; жидкой крови в делах об отцовстве и материнстве, а также при геномной идентификации личности.	ПЗ	3	Опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, междисциплинарное обучение,	1
2	<b>Раздел 2. Установление обстоятельств происхождения по следам крови</b>	ПЗ	6	Опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, междисциплинарное обучение,	2
2.1.	Тема 1 Морфологические особенности и механизм формирования контактных следов.	ПЗ	3	Опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, междисциплинарное обучение,	1



№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
	«Статическое» падение крови на горизонтальную и наклонную поверхность. «Динамическое» падение крови с учетом скорости движения кровотока. Определение скорости движения автомобиля по следам крови возникших на дорожном покрытии и на деталях автомобиля.				
2.2.	Тема 2 «Артериальное кровотечение» с учетом высоты расположения источника крови и угла выхода струи крови. «Размахивание» окровавленными объектами: установление скорости и направления размахивания.	ПЗ	3	Опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, междисциплинарное обучение,	1
3	<b>Раздел 3. Исследование выделений, органов и тканей.</b>	ПЗ	4	Опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, междисциплинарное обучение,	2
3.1	Тема 1 Экспертиза спермы, слюны, пота, мочи, кала.	ПЗ	2	Опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, междисциплинарное обучение,	1
3.2	Тема 2 Экспертиза мекония, сыровидной смазки, околоплодной жидкости, лохий, молока и молозива	ПЗ	1	Опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, междисциплинарное обучение,	0,5
3.3.	Тема 3. Экспертиза волос, органов и тканей.	ПЗ	1	Опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, междисциплинарное обучение,	0,5
	Всего		16		6

## 2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Контрольно-диагностические материалы.

1. Устный исходный и выходной контроль знаний модулей дисциплины.
2. Тестовый исходный и выходной контроль знаний модулей дисциплины.
3. Решение ситуационных задач в конце ПЗ.
4. Рейтинговый контроль знаний студентов в конце цикла дисциплины.

5. Устный экзамен по дисциплине с выставлением зачета.

**2.1.1. Список вопросов для подготовки к зачёту или экзамену (в полном объёме):**

1. Приведите статьи УК РФ, определяющие тяжесть вреда здоровью.
2. Дайте определение уголовному процессу, в каких его стадиях принимает участие судебно-медицинский эксперт.
3. Как определяется вред здоровью при множественных, взаимно отягощающих друг друга повреждениях?
4. Как установить, что выстрел произведен собственной рукой?
5. Чем резаная рана похожа на рубленную, отличие от нее.
6. Сколько прошло времени после наступления смерти, если окоченение умеренно выражено только в мышцах ног, какие другие трупные явления отмечаются при этом?
7. Как и кем изымаются, упаковываются и направляются вещественные доказательства с места происшествия в СМ лабораторию для исследования?
8. Какой род смерти характерен для разных видов странгуляционной асфиксии и почему?
9. Перечислите признаки быстрого темпа наступления смерти, выявляемые при повешении.
10. Что такое отравление, каково его происхождение и классификация?
11. В каких случаях в соответствии с УПК назначается СМЭ? Перечислите ее виды.
12. Приведите квалификационные признаки легкого вреда здоровью и примеры каждого из них.
13. Приведите понятия и пределы компетенции судебно-медицинского эксперта при установлении неизгладимого обезображивания лица.
14. На какие вопросы обязан ответить СМЭ при экспертизе или освидетельствовании по поводу определения вреда здоровья.
15. Перечислите обязанности и уголовную ответственность судебно-медицинского эксперта.
16. По каким поводам назначается акушерско-гинекологическая СМЭ в связи с преступлениями и половыми состояниями?
17. Приведите морфологические доказательства острой и обильной кровопотери.
18. Какие признаки свидетельствуют о давности пребывания трупа в воде?
19. Назовите повреждения характерные для водителя, при столкновении автомобиля с препятствием.
20. Дайте определение понятию изнасилование. Каковы возможности судебно-медицинской экспертизы в связи с подозрением на это преступление?
21. Что можно использовать на месте происшествия для предположения о прижизненности сгорания человека?
22. Приведите доказательства смерти от компрессионной асфиксии.
23. Чем отличаются признаки падения на плоскость с высоты собственного роста от падения с большой высоты?
24. Как доказать наступления смерти от действия технического электричества?
25. Перечислите основные требования к протокольной части и выводам заключения эксперта.
26. Назовите поводы эксгумации, задачи судебно-медицинского исследования эксгумированного трупа.
27. Перечислите повреждения водителя мототранспорта и пешехода при их столкновении.
28. Перечислите классификационные признаки, используемые для определения вреда здоровья.

29. Условия способствующие и препятствующие отображению формы тупого предмет.
30. Прижизненное действие низкой температуры.
31. Особенности СМЭ трупа на отравлениях.
32. В каких лабораториях Бюро СМЭ проводят экспертизу вещественных доказательств?
33. Как проводится отождествление личности по костным останкам?
34. Как проявляется на повреждение волочение тела, как установить направление волочения?
35. Какие методы устанавливают характер металлизации на повреждениях?
36. Что такое судебная медицина и ее задачи?
37. Что такое побои и компетенция СМЭ?
38. Признаки аспирационного и спастического утопления.
39. Что следует учесть для исключения ошибки при положительном анализе химического исследования?
40. Какие переломы черепа могут возникать при ударе ограниченным и неограниченным предметом?
41. Что такое развратные действия. Каковы возможности судебно-медицинской экспертизы?
42. Классификация падений с высоты, особенности падений и повреждений.
43. Как оценить средний вред здоровья в случаях наступления смерти?
44. Как определять давность кровоподтека у трупа и у живого?
45. Где проявляется и какое судебно-медицинское значение имеет трупное высыхание?
46. Как проявляется и чем характеризуется действие низкой температуры?
47. Назовите статьи УПК РФ по которым эксперт при проведении каждой экспертизы дает подписку и в случае нарушения несет уголовную ответственность?
48. Как устанавливается тяжесть вреда здоровью при наличии нескольких квалифицирующих признаков?
49. Как основные недостатки истории болезней влияют на лечебный процесс и проведение СМЭ по документам?
50. Методы которые могут выявить и доказать наличие пороха в ране.
51. По каким поводам производится экспертиза возраста и ее возможности?
52. Можно ли определить положение потерпевшего в момент выстрела?
53. Как доказать повреждение кожи электрическим током?
54. Классификация механической асфиксии.
55. Признаки острой (быстрой) смерти при осмотре трупа.
56. Повреждения характерные для падения с большой высоты на голову, механизмы их образования.
57. Каковы этические и юридические основы отношения к активной и пассивной эвтаназии?
58. Отличие прямого (контактного) перелома костей от конструкционного.
59. Признаки выстрела в упор.
60. Какова структура и подчиненность регионального Бюро СМЭ?
61. Как устанавливается стойкая утрата трудоспособности?
62. Как установить происхождение ожогов от действия пламенем, горячей жидкостью или пара?
63. Перечислите механизмы действия тупого предмета и возможность их установления по повреждению.
64. Как оценить тяжесть вреда здоровью в случаях наступления смерти?
65. Повреждающие факторы взрыва.
66. Причины смерти при механической травме.

67. Перечислите права эксперта, в каком документе они изложены.
68. Как понимается искусственная болезнь и членовредительство. Каковы особенности проведения экспертизы, ее роль при их установлении?
69. Как отличить входное пулевое отверстие от выходного на плоских костях?
70. Как оценить тяжесть вреда здоровью при повреждении полностью или частично ранее утраченной функции органа?
71. Приведите судебно-медицинские доказательства смерти при отравлении окисью углерода.
72. Какие механизмы железнодорожной травмы можно доказать и как при судебно-медицинском исследовании трупа?
73. В каком отделе Бюро СМЭ и где вне его проводится СМЭ живых лиц?
74. Перечислите методы применяемые при исследовании механической травмы и их рациональную последовательность.
75. Приведите доказательства смерти при отравлении метиловым спиртом.
76. В каких случаях и кем может быть выдано врачебное свидетельство о смерти без вскрытия скоропостижно умершего человека?
77. Что следует устанавливать при выявлении ссадин, кровоподтеков и небольших поверхностных ран при проведении соответствующей экспертизы?
78. Что следует считать биологической смертью. Как она устанавливается?
79. Приведите отрицательное влияние алкоголя при различных видах смерти.
80. Какова роль эксперта в установлении рода и вида насильственной смерти?
81. Перечислите признаки рубленой раны головы. Ее отличие от раны, возникшей от удара ребром твердого тупого предмета.
82. Как устанавливается давность смерти на месте происшествия в первые 2 часа после ее наступления?
83. Перечислите морфологические признаки смерти от переохлаждения.
84. Каков порядок назначения СМЭ и судебно-медицинского исследования, как при этом называются судебно-медицинские документы?
85. Приведите классифицирующие признаки среднего вреда здоровью и примеры каждого из них
86. Понятие, организация, методика и значение осмотра трупа на месте его обнаружения.
87. Какое время прошло после смерти если, трупные пятна через 4-5 минут восстанавливаются, как выражены другие трупные явления?
88. С какой целью производят судебно-медицинская экспертиза подозреваемого при половых преступлениях?
89. Что такое газовое оружие, какие раздражающие вещества в него входят?
90. Назовите криминалистическое значение петель при повешении.
91. Перечислите квалифицирующие признаки тяжкого вреда здоровья.
92. Назовите правила изъятия органов на судебно-химическое исследование, на общий анализ и определение алкоголя.
93. Перечислите доказательства наступления смерти от удушения руками.
94. Перечислите значения трупных пятен и трупного окоченения.
95. Что подразумевается под насильственными действиями сексуального характера и возможности СМЭ при каждом их них?
96. Каково отличие и судебно-медицинское значение странгуляционной борозды при повешении и удушении руками?
97. Когда в соответствии с УПК обязательно назначении экспертизы?
98. Назовите значение разных путей введения яда в организм.
99. Как устанавливается, и какое судебно-медицинское значение имеет охлаждения трупа?
100. Приведите и охарактеризуйте зоны близкого выстрела?

101. Симптом Белоглазова, в каком комплексе других признаков он используется?
102. Чем руководствуются для установления стойкой утраты общей и профессиональной трудоспособности?
103. Понятие “асфиксия”, “механическая асфиксия” и их классификация.
104. На чем основана дифференциальная диагностика прижизненного и посмертного попадания желудочного содержимого в дыхательные пути?
105. Признаки огнестрельной раны нанесенной дробью на разных расстояниях.
106. Что на месте обнаружения трупа при подозрении на действие молнии, может подтвердить это предположение?
107. Какое судебно-медицинское значение имеют поздние трупные изменения, через какое время они появляются?
108. Что означают слова экспертиза и эксперт, какие экспертизы наиболее часто назначаются при расследовании уголовных дел?
109. Какие факторы больше всего влияют на изменение концентрации алкоголя в организме и необходимы при оценке алкогольной интоксикации?
110. Какие признаки и методы исследования позволяют доказать прижизненность получения термических ожогов на трупе?
111. Назовите признаки прижизненности странгуляционной борозды.
112. Какова последовательность методики проведения СМЭ живых лиц?
113. Как доказать наличие асфиксии, возникшей от аспирации кровью?
114. Каковы условия действия яда на организм?
115. Какое время прошло с момента смерти, если трупные пятна не изменяются при надавливании пальцем, как выражены при этом другие трупные явления?
116. Как изымается кровь на разных предметах носителях для направления на судебно-биологическое исследование?
117. Какие трупы подлежат обязательному судебно-медицинскому исследованию?
118. Какие повреждения на одежде могут указывать на вид автотравмы?
119. Какие методы позволяют выявить копоть и порох в зоне огнестрельной раны? Какое судебно-медицинское значение это имеет?
120. Приведите судебно-медицинское значение ссадин, царапин, кровоподтеков.
121. Как устроен пулевой и дробовой патрон, в чем заключается механизм выстрела?
122. Какие особенности колюще-режущего орудия можно установить по исследованию повреждения на трупе?
123. Назовите признаки механической асфиксии от закрытия отверстий рта и носа.
124. Что лежит в основе формирования признаков прижизненности переломов костей?
125. В каких зонах переломов ребер прежде всего возникают признаки прижизненности?
126. О каких сроках посттравматического периода можно говорить на основании изменений краев переломов ребер?
127. Дайте характеристику кости как «строительного материала».
128. Дайте определение понятиям «деформация» и «напряжение». Какова физическая связь между ними?
129. Перечислите виды внешнего воздействия, которым подвергается кость при травме тупыми предметами.
130. Какие деформации развиваются в кости в зависимости от вида внешнего воздействия?
131. Каким видам разрушения может подвергаться кость в зависимости от возраста индивида?
132. Каковы механизмы возникновения трещины? Назовите составные части трещины.

133. Можно ли считать «перелом» «трещиной»?
134. Дайте определение понятиям «общая» и «местная» устойчивость и назовите причины «потери устойчивости».
135. Чем объяснить неодинаковую морфологию поверхности перелома диафиза при его разрушении от изгиба?
136. Каков механизм образования параболических трещин?
137. Чем определяется форма костного осколка, образующегося при переломе диафиза от изгиба?
138. Как определить направление кручения при винтообразном переломе диафиза?
139. Каковы морфологические отличия «ложного» осколка?
140. Приведите примеры конструкционных разрушений диафиза
141. Что такое «сложное напряженное состояние» кости и как оно отражается на особенностях разрушения диафиза?
142. Каким образом на основании анализа перелома шейки бедра можно определить положение тела потерпевшего в момент травмы?
143. Какова зависимость травмы коленного сустава от направления внешнего воздействия?
144. В чем заключается разница разрушения нижнего метаэпифиза бедра при сдавлении в переднезаднем и боковом направлениях?
145. При каких условиях образуются комбинированный перелом в области голеностопного сустава типа Дюпюитрена?
146. При каких условиях возникает комбинированный перелом в области голеностопного сустава типа Мальгенья?
147. Что такое трехлодыжечный перелом?
148. При каких условиях возникают множественные переломы одного и того же отдела конечности?
149. Как установить последовательность разрушения диафиза в зависимости от направления повторного внешнего воздействия: а) в том же направлении, что и первичное; б) в обратном по отношению к первичному направлению; в) в боковом по отношению к первичному направлению?
150. Какие биомеханические качества кости претерпевают изменения в связи с возрастом?
151. Как изменяется морфология разрушения кости в зависимости от возраста?
152. Как отличить образование перелома кости до ее обугливания и после?
153. При каких условиях образуются «разгибательные» переломы крестцовой кости?
154. Когда возникает «сгибательный» перелом крыла подвздошной кости?
155. При каких условиях на крыле подвздошной кости могут возникать дырчатые или вдавленные переломы?
156. Что такое «центральный вывих» бедра?
157. От чего зависит характер переломов верхних ветвей лобковых костей около лобкового симфиза при ударах спереди?
158. Какие виды переломов костей таза могут возникать у детей при ударных воздействиях?
159. Вызывает ли ударное воздействие остаточную (стойкую общую) деформацию таза?
160. Возможно ли, образование одиночных переломов костей таза при ударе твердым предметом и от чего это зависит?
161. Возможно ли, установить вид падения с высоты только по анализу повреждений таза?
162. Вызывает ли компрессионное воздействие остаточную (стойкую) деформацию таза?

163. Как устанавливают так называемую остаточную (стойкую) деформацию таза?
164. Чем отличаются компрессионные повреждения таза от ударных?
165. Что следует понимать под «ударной компрессией» таза?
166. Какие силы действуют на тазовую область при ее компрессии?
167. Со стороны действия какой силы при компрессии таза образуется большее число повреждений?
168. Что позволяет дифференцировать по повреждениям таза вид внешнего воздействия – удар или сдавление.
169. Какие процессы лежат в основе образования признаков повторной травматизации?
170. От чего зависят частота формирования признаков повторной травматизации и их выраженность?
171. В какой зоне первичного перелома, прежде всего, следует искать признаки повторной травматизации?
172. О чем свидетельствует обнаружение в области перелома признаков повторной травматизации при отсутствии других повреждений таза?
173. Чем отличается «скол» компактного вещества от его «отщепа»?
174. Можно ли по признакам повторной травматизации установить кратность и очередность воздействий при ударах в одно и то же место?
175. На каких переломах и каком отделе будут формироваться признаки повторной травматизации при двукратных воздействиях на область таза?
176. Почему при двукратных воздействиях признаки повторной травматизации на возникают на первичных переломах заднего полукольца?
177. Как дифференцировать повреждения, возникшие от двух ударов в противоположные отделы таза, от повреждений. Образовавшихся в результате однократного сдавления в том же направлении?
178. Как по переломам таза можно определить место потерпевшего в салоне автомобиля?
179. Что такое конструкционная неустойчивость позвоночника?
180. При каких условиях возникают «взрывные» переломы тел позвонков и каков механизм их образования?
181. Какие морфологические признаки сломанного тела позвонка позволяют определить направление наклона туловища?
182. Какие параметры головы и шейного отдела позвоночника влияют на частоту его переломов в случаях падения на голову?
183. При каких условиях, и в каких отделах позвоночника возникают вертикальные переломы тел позвонков, каков механизм их образования?
184. Возможно ли, повреждение зубовидного отростка второго шейного позвонка локально?
185. Каков механизм образования перелома Джефферсона?
186. Что позволяет дифференцировать перелом тела позвонка от удара и осевого нагружения?
187. Как влияет угол прикрепления остистого отростка на особенности его перелома при ударах сзади?
188. При каких условиях травмы, и в каком отделе позвоночника переломы двух смежных остистых отростков имеют разный вид?
189. При каких условиях автомобильной травмы образуются «типичные» и «атипичные» переломы остистых отростков?
190. Можно ли только по перелому остистого отростка судить о его локальном или конструкционном происхождении?
191. В каких условиях возможно одновременное образование переломов поперечного и остистого отростков одного позвонка?

192. При каких условиях возможно образование отрывных переломов поперечных отростков поясничных позвонков?
193. Какой комплекс переломов может возникнуть при ударе широким предметом в грудной отдел сзади?
194. Какие различия переломов дуг грудных позвонков в случаях падения с высоты на плечи и при ударе сзади?
195. Каковы условия и механизм образования «фрагментарного» перелома позвоночника и его диагностическая ценность?
196. Какие морфологические свойства позвонков у детей оказывают влияние на особенности их повреждений?
197. Какие факторы обуславливают множественность компрессионных переломов у детей?
198. Какие имеются особенности в строении тела позвонка у детей и как они влияют на повреждения верхней замыкательной пластинки?
199. В каких участках позвонков могут возникать повреждения по типу остеоэпифизиолитов?
200. Где может локализоваться отрыв части тела позвонка при формировании остеоэпифизиолита межпозвонкового диска и на каком уровне предшествует разрыв передней продольной связки?
201. Какие особенности отрывных переломов остистых отростков у детей при осевом нагружении и резком изгибе кпереди?
202. Какие особенности переломов остистых отростков у детей при резком переразгибании позвоночника?
203. При каких условиях образуется двойной разгибательный перелом ребра?
204. При каких условиях может образоваться тройной перелом (разгибательно-сгибательный)?
205. Какие особенности будут иметь разгибательные переломы при трех соседних ребер при ударе предметом со сферической поверхностью?
206. Каким образом по симметричным сгибательным переломам переднего отдела грудной клетки можно определить место внешнего воздействия?
207. При каких условиях ударного воздействия возникают переломы первого ребра?
208. При каких условиях травмы могут возникать разгибательные переломы верхних ребер по средней подмышечной линии?
209. По каким признакам в зоне долома можно определить направление удара в область грудины?
210. Какие морфологические признаки свидетельствуют о внецентральной ударе в область грудины?
211. При каких условиях ударного воздействия возникают вертикальные переломы лопатки?
212. Какие повреждения в детском возрасте образуются при ударном воздействии в область «кость-хрящ»?
213. Чем различаются повреждения грудной клетки при ее сдавлении и ударе?
214. При какой форме грудной клетки сдавление в боковом направлении вызывает образование разгибательных переломов в первую очередь?
215. Какое влияние оказывает скорость движения автомобиля на объем повреждений грудной клетки при переезде в поперечном направлении?
216. При переездах через грудную клетку с какой стороны первично образуются разгибательные переломы: со стороны действия колеса или дорожного покрытия?
217. Каковы типичные локализация и ориентация переломов лопатки при переезде колесом автомобиля через спину?
218. В какой возрастной группе детей формируются разгибательные переломы ребер при сдавлении грудной клетки?



219. Какие повреждения у детей, в отличие от взрослых, могут возникать при сдавлении грудной клетки в реберно-позвоночной области?
220. Какие процессы лежат в основе образования признаков повторной травматизации?
221. Каким образом влияет исходные свойства первичного перелома ребра на формирование признаков повторной травматизации?
222. В какой зоне первичного перелома ребра прежде всего возникают признаки повторной травматизации?
223. О чем свидетельствует обнаружение признаков повторной травматизации в область одиночного перелома ребра?
224. В каких условиях может сформироваться такой признак повторной травматизации ребра, как «двойной атипичный» перелом?
225. Какие морфологические признаки отличают «двойной атипичный» перелом от «негативного»?
226. При каких первичных переломах ребер у детей повторная травма вызывает появление новой зоны разрыва?
227. При каких условиях повторного ударного воздействия признаки повторной травматизации в области первичного одиночного локального перелома ребра не образуются?
228. Можно ли при наличии двух переломов первого ребра определить последовательность их образования?
229. При каком варианте нанесения двух ударов в область 11-12 ребер, возникают признаки повторной травматизации?
230. Образуются ли признаки повторной травматизации при двукратном сдавлении грудной клетки в одном и том же направлении?
231. При каких условиях травмы образуется дырчатый перелом костей свода черепа?
232. Какие условия травмы способствуют образованию вдавленных переломов костей свода черепа?
233. Какие вопросы может решить эксперт по морфологическим особенностям вдавленных переломов костей свода черепа?
234. Какие виды переломов костей свода черепа могут возникнуть при ударах твердым предметом с широкой плоской поверхностью?
235. Каковы морфологические отличия вдавленных переломов костей свода черепа, образующихся при ударах ограниченным и плоским предметами?
236. Какие признаки линейных переломов черепа позволяют определить направление удара?
237. По каким признакам линейных переломов затылочной кости можно решить вопрос о виде падения навзничь (самопроизвольное, с ускорением)?
238. При каких условиях травмы образуется винтообразный перелом нижней челюсти?
239. Какие переломы средней части лица укладываются в понятия «переломы по типу Фор 1-3»?
240. Какой перелом может возникнуть при ударе вертикально расположенным ребром предмета в среднюю часть верхней челюсти?
241. При каких условиях травмы может возникнуть перелом скуловой кости?
242. Как влияет выраженность диплое костей свода черепа у детей на морфологические свойства линейных переломов?
243. Каковы морфологические особенности переломов костей свода черепа у детей при ударах предметом с широкой поверхностью в область сагиттального шва?
244. Каковы морфологические особенности переломов костей свода черепа у детей при ударах предметом с широкой поверхностью в область затылочной кости?

245. Какое влияние оказывает возраст на особенности дырчатых переломов костей свода черепа?
246. Каковы различия «шатрообразного» впучивания внутренней компактной пластинки у лиц зрелой возрастной группы и в старческом возрасте?
247. Какова общая закономерность формирования переломов костей черепа при его сдавлении в разных направлениях?
248. Какие морфологические признаки отличают многофрагментарные переломы костей черепа, возникшие при ударе предметом с плоской широкой поверхностью, от переломов в результате сдавления черепа?
249. Как влияет выраженность кривизны чешуи лобной и затылочной костей на характер локальных переломов при сдавления черепа в сагиттальной плоскости?
250. Какие конструкционные переломы на своде возникают в первую очередь при сдавлении черепа «овоидной» формы?
251. Какие конструкционные переломы на своде возникают в первую очередь при сдавлении черепа «ромбовидной» формы?
252. Какие процессы лежат в основе формирования признаков повторной травматизации на костях черепа?
253. Как влияет на локализацию признаков повторной травматизации механизм образования первичного перелома?
254. Как влияет на характер и локализацию признаков повторной травматизации место второго удара?
255. При каких условиях травмы формируется признак повторной травматизации – «ногтеобразный» выступ?
256. Какие признаки повторной травматизации в концевых отделах линейных переломов указывают на место и направление второго удара?
257. Под каким углом соединение трещин по типу «конец в бок» свидетельствует о повторной травме?
258. В чем суть признака Никифорова – Шавиньи?

#### 2.1.2. Тестовые задания предварительного контроля (2-3 примера):

Вопрос 1. Проецируемой зоной ложа трупа называют:

- А. участок, ограниченный проекцией силуэта трупа
- Б. поверхность, непосредственно контактировавшая с трупом
- В. участок поверхности, по которому растекаются продукты разложения трупа
- Г. участок поверхности на расстоянии не более 0,5 метра от трупа

Ответ А.

Вопрос 2. Светло-красные пятна на коже, вне трупных пятен, при смерти от переохладения:

- А. Пятна Лукомского-Рассказова-Пальтауфа
- Б. Пятна Кеферштейна
- В. Пятна Лярше
- Г. Пятна Вишневого

Ответ Б.

#### 2.1.3. Тестовые задания текущего контроля (2-3 примера):

Вопрос 1. Локальные повреждения при приземлении на колени в случаях падения с высоты локализуются в области:

- А. Колен
- Б. Стоп
- В. Голеней
- Г. Таза

Ответ А

Вопрос 2. Негативные отпечатки следов протектора представляют собой:

- А. Наложения грунта на коже
  - Б. переломы
  - В. раны
  - Г. кровоподтеки
- Ответ Г

#### **4.1.4. Тестовые задания промежуточного контроля (2-3 примера):**

Вопрос 1. Предположить возникновение пожара внутри самолета во время полета позволяют:

- А. Наличие следов копоти в дыхательных путях, карбоксигемоглобина в крови погибших
- Б. Обгорание, обугливание тел
- В. Расчленение тел
- Г. Обгорание одежды пассажира и экипажа

Ответ: А

Вопрос 2. Отдаленные повреждения при падении с высоты и приземлении на ягодицы располагаются в области:

- А. Таза
- Б. Груды, живота, позвоночника, основания черепа
- В. Бедер
- Г. Верхних конечностей

Ответ: Б

#### **4.1.5. Ситуационные клинические задачи (2-3 примера):**

ЗАДАЧА №1. Ознакомьтесь с исследовательской частью экспертизы трупа и дайте развернутые ответы на вопросы.

На проезжей части дороги обнаружен труп мужчины.

При судебно-медицинском исследовании установлено: на подошвах обуви имеются продольные следы скольжения. Обнаружен поперечный перелом правой бедренной кости с веерообразными трещинами, сходящимися с образованием углов, открытых сзади, кровоизлияния в мягкие ткани спины, разгибательные переломы 3-9 ребер по задней подмышечной линии справа, кровоизлияния в области корней легких, ушибленная рана затылочной области головы, ссадины на лице со следами скольжения.

**ВОПРОСЫ:**

1. Определите вид автомобильной травмы и взаиморасположение пешехода и автомобиля.
2. По морфологическим особенностям повреждений определите фазы травмирования.

Эталон ответа к задаче № 1:

1. Фронтальное столкновение автомобиля с пешеходом сзади и справа.
2. Первая фаза: удар выступающими частями движущегося автомобиля на задне-боковую поверхность правого бедра. Вторая фаза: падение пешехода на капот автомобиля и удар о него грудной клеткой и затылочной областью. Третья фаза: отбрасывание пешехода на дорожное покрытие и удар о него. Четвертая фаза: скольжение передней поверхностью тела по дорожному покрытию.

ЗАДАЧА №2. Ознакомьтесь с данными экспертизы трупа и дайте развернутые ответы на вопросы.

Объективно: Сочтенная травма верхней и нижней конечностей слева, костей таза: множественные рваные раны левого предплечья, левого плеча, области левого локтевого сустава с размозжением подлежащей жировой клетчатки, левого бедра с размозжением

мягких тканей и разрывом бедренных артерии и вены, левой голени;размозжение подкожно-жировой клетчатки передней брюшной стенки в надлобковой, околопупочной и левой подвздошной областях, в области крестца, и левой голени, разрыв левой большой ягодичной мышцы; множественные переломы плечевой, лучевой и локтевой костей слева, оскольчато-фрагментарный перелом левой малоберцовой кости в верхней трети, винтообразно-оскольчатый перелом левой бедренной кости в верхней трети, множественные переломы костей таза.

Массивная кровопотеря: очаговые трупные пятна, запустевание полостей сердца и крупных сосудов, неравномерное кровенаполнение внутренних органов.

Переломы 3-7 ребер слева. Кровоизлияния в кожу левой боковой стенки живота и в кожно-мышечный лоскут теменно-затылочной области слева ишемическая болезнь сердца. Атеросклероз аорты 3ст.

Трупное окоченение хорошо развито во всех группах мышц. Трупные пятна светло-фиолетовые, крупноочаговые, располагаются на задних поверхностях шеи туловища конечностей, при надавливании бледнеют и восстанавливаются в течение 10 минут.

ВОПРОСЫ: 1. Давность наступления смерти

2. Причина смерти.

3. Имеются ли какие-либо телесные повреждения?

4. Каков механизм и давность причинения телесных повреждений.

5 Какова степень тяжести телесных повреждений и причинная связь со смертью.

Эталон ответа к задаче № 2:

1. Давность наступления смерти согласно стадии развития трупных явлений в пределах 14-24 часов к моменту начала исследования трупа.

2. Смерть гр. Д. наступила от сочетанной травмы верхней и нижней конечностей слева, костей таза, сопровождавшихся массивной кровопотерей.

3. Сочтенная травма верхней и нижней конечностей слева, костей таза: множественные рваные раны левого предплечья, левого плеча, области левого локтевого сустава с размозжением подлежащей жировой клетчатки, левого бедра с размозжением мягких тканей и разрывом бедренных артерии и вены, левой голени;размозжение подкожно-жировой клетчатки передней брюшной стенки в надлобковой, околопупочной и левой подвздошной областях, в области крестца и левой голени, разрыв левой большой ягодичной мышцы; множественные переломы плечевой, лучевой и локтевой костей слева, оскольчато-фрагментарный перелом левой малоберцовой кости в верхней трети, винтообразно-оскольчатый перелом левой бедренной кости в верхней трети, множественные переломы костей таза.

Переломы 3-7 ребер слева. Кровоизлияния в кожу левой боковой стенки живота и в кожно-мышечный лоскут теменно-затылочной области слева.

4. Обнаруженные повреждения образовались в короткий промежуток времени до наступления смерти в результате воздействия тупых твердых предметов, какими могли быть выступающие части движущегося транспортного средства и элементы дорожного покрытия. При этом характер и расположения повреждений, позволяет предположить, что возможно травма могла быть получена в два этапа с первоначальным ударом выступающими частями в область верхней трети левой голени по наружной поверхности (на высоте около 34см выше подошвенной поверхности стопы), в область крыла левой подвздошной кости и груди слева, с последующим падением тела, переездом через левые руку и ногу и сдавливанием левой половины груди и живота между тупыми твердыми предметами.

5. Вышеописанные повреждения, образовавшиеся в результате транспортной травмы, сопровождавшейся множественными переломами костей скелета, являются опасными для жизни, квалифицируются в совокупности, носят признаки тяжкого вреда здоровью и состоят в причинной связи с наступившей смертью.

#### 4.1.6. Список тем рефератов (в полном объеме):

1. Повреждения, причиняемые твердыми тупыми предметами, их судебно-медицинская характеристика.
2. Огнестрельные повреждения. Виды. Дистанции выстрела. Особенности повреждений при выстреле с близкой дистанции.
3. Отравления (понятия яда и отравления). Судебно-медицинская классификация отравлений. Яды крови (отравление окисью углерода).
4. Действие высоких температур. Обнаружение трупа в очаге пожара.
5. Судебно-медицинская экспертиза расчлененных трупов.
6. Способность к самостоятельным действиям смертельно раненных.
7. Действие низкой температуры.
8. Повреждения, причиняемые острыми предметами (классификация, судебно-медицинская характеристика).
9. Механическая асфиксия. Виды обтурационной асфиксии.
10. Автомобильная травма (судебно-медицинская классификация). Травма в салоне автомобиля.
11. Взрывная травма.
12. Отравление наркотическими веществами.
13. Поражение техническим электричеством.
14. Механическая асфиксия. Виды странгуляционной асфиксии.
15. Рельсовая (железнодорожная) травма.
16. Падение на плоскость (с высоты роста).
17. Огнестрельные дробовые ранения.
18. Утопление в воде.
19. Повреждения острыми предметами.
20. Отравление алкоголем и его суррогатами.
21. Автомобильная травма (столкновение движущегося автомобиля с пешеходом).
22. Экспертиза трупа новорожденного.
23. Экспертиза вещественных доказательств (экспертиза крови).
24. Генотипоскопическая экспертиза.
25. Падение с высоты. Классификация, судебно-медицинская характеристика.
26. Экспертиза по факту изнасилования и развратных действий.
27. Экспертиза по факту обнаружения скелетированных останков человека.
28. Экспертиза по уголовным делам о профессиональных правонарушениях медицинских работников.
29. Действие атмосферного электричества.
30. Экспертиза авиационной травмы.

#### 4.2. Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен,	A	100-96	5 (5+)

доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.			
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	В	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	С	90-86	4 (4+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	С	85-81	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	Д	80-76	4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	Е	75-71	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен	Е	70-66	3

самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.			
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется передача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

#### 4.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ГИА)

ЗАДАЧА №1. Ознакомьтесь с экспертизой трупа и дайте развернутые ответы на вопросы.

Объективно: Трупное окоченение хорошо развито во всех группа мышц. Трупные пятна багрово-фиолетовые, крупноочаговые, местами сливные, располагаются на задних поверхностях шеи туловища и конечностей, при надавливании бледнеют и восстанавливаются в течение 4 минут. Ссадины и ушибленная рана лобной области, ушибленные раны кожи и слизистой нижней губы слева, кровоизлияния в кожно-мышечный лоскут головы, линейный перелом лобной кости справа с переходом на основание черепа, субдуральная гематома (15мл) над обоими полушариями мозга, ограниченно-диффузные субарахноидальные кровоизлияния над височными и правой лобной извилинами, очаги ушиба левой гипокампальной извилины и моста, диффузное внутрижелудочковое кровоизлияние. Ссадины левой боковой стенки живота, груди и поясничной области слева, переломы 2,5-7 ребер слева по срединно-ключичной линии, полный поперечный перелом левой ключицы, ушиб верхней доли левого легкого, кровоизлияния в забрюшинную клетчатку справа, под капсулу почек и правой доли печени, вокруг сосудистых ножек почек и селезенки, чрезкапсульный разрыв верхнего полюса селезенки, 30мл крови в брюшной полости. Ссадины на передней брюшной стенке и груди справа, в области левого плечевого

сустава по передней поверхности, на передненаружной поверхности области левого колена. Размозжение мягких тканей по задней поверхности левого предплечья в нижней трети и в области правой подколенной ямки. Кровоизлияние в мягкие ткани области правого колена по передней поверхности, в проекции прикрепления наружной и внутренней связок коленного сустава. Открытый косопоперечный перелом костей нижней трети правой голени. Закрытый полный поперечный перелом левой лучевой в средней трети. Атеросклероз аорты 1ст.

#### ВОПРОСЫ:

1. Давность наступления смерти
2. Причина смерти.
3. Имеются ли какие-либо телесные повреждения?
4. Каков механизм и давность причинения телесных повреждений.
5. Какова степень тяжести телесных повреждений и причинная связь со смертью.

Ответ к задаче 1.

1. Давность наступления смерти согласно стадии развития трупных явлений в пределах 12-18 часов к моменту начала исследования трупа.

2. Смерть гр. К. наступила от открытой проникающей черепно-мозговой травмы, сопровождавшейся переломом костей свода и основания черепа, ушибами ствола мозга, диффузным внутрижелудочковым кровоизлиянием.

3. На трупе были обнаружены следующие повреждения:

- Открытая проникающая черепно-мозговая травма: ссадины и ушибленная рана лобной области, ушибленные раны кожи и слизистой нижней губы слева, кровоизлияния в кожно-мышечный лоскут головы, линейный перелом лобной кости справа с переходом на основание черепа, субдуральная гематома (15мл) над обоими полушариями мозга, ограниченно-диффузные субарахноидальные кровоизлияния над височными и правой лобной извилинами, очаги ушиба левой гипокампальной извилины и моста, диффузное внутрижелудочковое кровоизлияние.

- Сочетанная закрытая травма груди, живота и забрюшинного пространства: ссадины левой боковой стенки живота, груди и поясничной области слева, переломы 2,5-7 ребер слева по срединно-ключичной линии, полный поперечный перелом левой ключицы, ушиб верхней доли левого легкого, кровоизлияния в забрюшинную клетчатку справа, под капсулу почек и правой доли печени, вокруг сосудистых ножек почек и селезенки, чрезкапсульный разрыв верхнего полюса селезенки, 30мл крови в брюшной полости.

- Ссадины на передней брюшной стенке и груди справа, в области левого плечевого сустава по передней поверхности, на передненаружной поверхности области левого колена. Размозжение мягких тканей по задней поверхности левого предплечья в нижней трети и в области правой подколенной ямки. Кровоизлияние в мягкие ткани области правого колена по передней поверхности, в проекции прикрепления наружной и внутренней связок коленного сустава. Открытый косопоперечный перелом костей нижней трети правой голени. Закрытый полный поперечный перелом левой лучевой в средней трети.

4. Указанные повреждения образовались не задолго до наступления смерти в результате воздействия тупых твердых предметов, какими могли быть выступающие части движущегося транспортного средства и элементы дорожного покрытия. При этом расположение и характер повреждений, позволяют предположить, что механизмом образования повреждений был удар тупым твердым предметом (предметами), например бампером легкового автомобиля, в направлении слева на право с первичной точкой контакта на заднепередней поверхности правой голени на высоте 17-38 см от подошвенной поверхности стопы. В дальнейшем произошло соударение левой половиной тела с транспортным средством, отбрасывание, соударение тела с дорожным покрытием и скольжением по нему передней поверхностью.

5. Повреждения найденные у гр. К., образовавшиеся одновременно в результате транспортной травмы, сопровождавшейся переломом костей свода и основания черепа,



ушибом головного мозга, квалифицируются в совокупности как тяжкий вред здоровью, являясь опасными для жизни, и состоят в причинной связи с наступившей смертью.

**ЗАДАЧА №2.** Ознакомьтесь с протоколом осмотра и актом исследования трупа и дайте развернутые ответы на вопросы.

Труп гр-на В. обнаружен лежащим головой вниз на лестничном марше. Из протокола допроса подозреваемого Ц. известно, что он на лестничной площадке распивал спиртные напитки с В., уходил за спиртным, вернувшись, обнаружил В. мертвым и скрылся с места происшествия. По его мнению, повреждения В. получил в результате падения на лестнице.

При судебно-медицинском исследовании установлено: на трупе одеты футболка, спортивные брюки, трусы. На передней поверхности груди, на правой реберной дуге по среднеключичной линии обнаружен кровоподтек багрово-синюшного цвета овальной формы размером 5х7см, большим размером расположенным вертикально. Соответственно кровоподтеку в мягких тканях груди имеется блестящее темно-красного цвета кровоизлияние размерами 5х7 см, толщиной 1.0 см. В проекции кровоизлияния выявлен разрыв печени длиной 7 см с крупно - зубчатыми краями. Разрыв начинается на нижнем крае печени на 4,5 см правее вырезки круглой связки, идет по диафрагмальной поверхности в направлении спереди назад и слева направо. В брюшной полости 2.5 л жидкой крови. Внутренние органы малокровны.

Также на теле потерпевшего имелись множественные мелкие ссадины коричневого цвета и пергаментной плотности на подбородке, кончике носа, на передней поверхности коленных суставов.

Вопросы:

1. Выскажите обоснованное суждение о механизме травмы.

2. Возможно ли причинение травмы живота при падении с высоты собственного роста с последующим ударом о ступеньки лестничного марша?

Ответ к задаче 2.

1. Закрытая травма живота образовалась от воздействия (воздействий) тупого твердого предмета (предметов) в правую подреберную область.

2. Учитывая характер и локализацию вышеописанных повреждений можно предполагать, что возможно причинение травмы живота при падении с высоты собственного роста с последующим ударом о ступеньки лестничного марша.

## 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	<b>ЭБС:</b>	
1.	<b>База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента»)</b> [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
2.	<b>Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
3.	<b>База данных ЭБС «ЛАНЬ»</b> - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: <a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
4.	<b>«Электронная библиотечная система «Букап»</b> [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
5.	<b>«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»</b> [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
6.	<b>База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU»)</b> [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
7.	Информационно-справочная система <b>КОДЕКС</b> с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: <a href="http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home">http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home</a> – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
8.	Справочная Правовая Система <b>КонсультантПлюс</b> [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
9.	<b>Электронная библиотека КемГМУ</b> (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09.2017г.). - Режим доступа: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> – для авторизованных пользователей.	неограниченный

## 5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

п/п	Библиографическое описание рекомендуемой литературы	Шифр научной библиотеки КемГМУ	Число экземпляров в научной библиотеке выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	Основная литература			
1.	Судебная медицина: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Лечебное дело", "Медико-профилактическое дело" и "Педиатрия" / под.ред. Ю. И. Пиголкина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 496 с.	61:340.6 С 892	5	5
	Дополнительная литература			
1	Ромодановский П. О. Судебная медицина в схемах и рисунках [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. О. Ромодановский, Е. Х. Баринов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 336 с.-URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>			5
2	Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза [Электронный ресурс] / под ред. Ю. И. Пиголкина – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 728 с. - URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www/rosmedlib.ru">www/rosmedlib.ru</a>			5

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Помещения:

лекционный зал, учебные комнаты, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, лаборатории для практической подготовки, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом, комнаты для самостоятельной работы обучающихся

Оборудование: доски, столы, стулья, столы читательские.

Средства обучения: симуляционные технологии, типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований; специализированное оборудование для проведения гистологических, цитонкологических, микробиологических, иммунологических, биохимических, медико-генетических,

паразитологических, микологических, вирусологических диагностических исследований;  
расходный материал для проведения гистологических, цитоонкологических,  
микробиологических, иммунологических, биохимических, медико-генетических,  
паразитологических, микологических, вирусологических диагностических исследований

**Технические средства:**

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоколонки, компьютер с выходом  
в Интернет, принтер

**Демонстрационные материалы:**

наборы мультимедийных презентаций.

**Оценочные средства на печатной основе:**

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

**Учебные материалы:**

учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

**Программное обеспечение:**

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

АнтивирусDr.Web Security Space

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса