

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 09.06.2023 16:51:11  
Уникальный программный ключ:  
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaedebeea849

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Дагестанский государственный технический университет»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЬ)**

Дисциплина Современные методы экспертного исследования ДТП  
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 23.04.01 – «Технология транспортных процессов»  
код и полное наименование направления

по программе магистерской подготовки «Организация и безопасность движения»

факультет Магистерской подготовки  
наименование факультета, где ведется дисциплина


кафедра Организация и безопасность движения  
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная, курс 2/2 семестр (ы) 3/3  
очная, заочная, др.

Махачкала 2022г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ООП ВО по направлению 23.04.01 «Технология транспортных процессов» и программе подготовки магистров «Организация и безопасность дорожного движения».

Разработчик

  
подпись

Султанова Л.М., к.т.н., доцент  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 29 » 08 2022г.

Зам. зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) СМИДТП

  
подпись

Вагабов Н.М., к.т.н., доцент  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 30 » 08 2022 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ОиБД от 31.08.22года, протокол № 1.

Зам. зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)

  
подпись

Вагабов Н.М. к.т.н. доцент  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 31 » 08 2022 г.

Программа одобрена на заседании Методического Совета ФПиУТ от «22» 09. 2022года, протокол № 1.

Председатель Методического Совета ФП и УТ

  
подпись

Гусейнов Р.В., д.т.н., профессор  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 22 » 09 2022 г.

И.о.проректора по УР

  
подпись

Баламирзоев Н.Л.

ФИО

Начальник УО

  
подпись

Магомаева Э.В.

ФИО

Декан факультета

  
подпись

Ашуралиева Р.К.

ФИО

**Министерство науки и высшего образования Российской  
Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Дагестанский государственный технический университет»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЬ)**

Дисциплина Современные методы экспертного исследования ДТП  
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 23.04.01 – «Технология транспортных процессов»  
код и полное наименование направления

по программе магистерской подготовки «Организация и безопасность движения»

факультет Магистерской подготовки  
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Организация и безопасность движения  
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная, курс 2/ 2 семестр (ы) 3/3  
очная, заочная, др.

Махачкала 2022г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ООП ВО по направлению 23.04.01 «Технология транспортных процессов» и программе подготовки магистров «Организация и безопасность дорожного движения».

Разработчик \_\_\_\_\_ Султанова Л.М., к.т.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 29 » 08 2022г.

Зам. зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) СМИДТП  
\_\_\_\_\_ Вагабов Н.М., к.т.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 30 » 08 2022 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ОиБД от 31.08.22года, протокол № 1.

Зам. зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю) \_\_\_\_\_ Вагабов Н.М., к.т.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 31 » 08 2022 г.

Программа одобрена на заседании Методического Совета ФПиУТ от «22» 09. 2022года, протокол № 1.

Председатель Методического Совета ФП и УТ

\_\_\_\_\_ Гусейнов Р.В., д.т.н., профессор  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 22 » 09 2022 г.

И.о.проректора по УР \_\_\_\_\_ Баламирзоев Н.Л.  
подпись ФИО

Начальник УО \_\_\_\_\_ Магомаева Э.В.  
подпись ФИО

Декан факультета \_\_\_\_\_ Ашуралиева Р.К.  
подпись ФИО

## 1. Цели освоения дисциплины

**Целью освоения дисциплины** «Современные методы экспертного исследования ДТП» является ознакомление и изучение круга вопросов, связанных с установлением объективных причин дорожно-транспортного происшествия (ДТП) и его обстоятельств, динамикой развития процесса и характера действий участников дорожно-транспортного происшествия во всех его фазах на основе применения современных методов исследования ДТП с целью создания качественной технической основы к правовому решению по ДТП.

**Задачи дисциплины:** является усвоение знаний об организационных аспектах проведения автотехнической экспертизы, направленной на обеспечение безопасности движения транспортных потоков на автомобильных дорогах и в городах.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные методы исследования ДТП» входит в обязательную часть учебного плана, разработанного на основе основной образовательной программы подготовки магистров по направлению 23.04.01 – Технология транспортных процессов

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие предшествующие дисциплины (модули), в том числе, пройденные на предшествующей ступени обучения (бакалавриат / специалитет):

- Экспертиза ДТП;
- Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса;
- Сертификация транспортных средств;
- Организация дорожного движения;
- Технические средства ОДД;
- Безопасность транспортных средств.

Дисциплина «Современные методы экспертного исследования ДТП» необходима при последующей подготовке и написании магистерской диссертации.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Современные методы экспертного исследования ДТП»

В результате освоения дисциплины «Современные методы экспертного исследования ДТП» студент должен овладеть следующими компетенциями: (перечень компетенций и индикаторов их достижения, относящихся к дисциплинам, указан в соответствующей ОПОП).

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-1	Способен осуществлять научно – исследовательскую деятельность в профессиональной сфере	ПК-1.1. Знает принципы и основные направления научно – исследовательской деятельности в профессиональной сфере ПК-1.2. Владеет навыками проведения анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

		ПК-1.3. Оформляет научно – техническую документацию на всех этапах исследования
--	--	---

#### 4 Объем и содержание дисциплины (модуля)

<b>Форма обучения</b>	<b>Очная</b>	<b>очно-заочная</b>	<b>Заочная</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3/108	–	3/108
Семестр	3	-	3
Лекции, час	9	-	3
Практические занятия, час	17	-	6
Лабораторные занятия, час		-	-
Самостоятельная работа, час	82	-	95
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме <b>4 часа</b> отводится на контроль)	зачет	-	зачет 4 часа на контроль
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах <b>1 ЗЕТ – 36 часов</b> , при заочной форме <b>9 часов</b> отводится на контроль)	-	-	-

#### 4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Очно-заочная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	<p><b><u>Лекция 1</u> Понятие, задачи, предмет, методы и содержание исследования обстоятельств ДТП.</b></p> <p>1. Цели и задачи дисциплины «Современные методы исследования ДТП».</p> <p>2. Понятие и система исследования обстоятельств ДТП. Объекты исследования. Задачи исследование обстоятельств ДТП. Процессуальные основания ее назначения и производства*.</p> <p>3. Предмет исследования обстоятельств ДТП. Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП). Проблемы роста аварийности на автомобильных дорогах*. Основные виды дорожно-транспортных происшествий. Фазы ДТП.</p> <p>4. Служебное расследование и судебная экспертиза*. Виды экспертизы ДТП и основные задачи экспертов.</p> <p>5. Методы исследования обстоятельств ДТП.</p>	2	4	-	20					0,5	1		24

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14
2.	<p><b>Лекция 2 Методика исследования технической возможности предотвращения наезда на пешехода.</b></p> <p>1. Классификация наездов на пешехода.  2. Наезд на пешехода при неограниченной видимости.  3. Наезд на пешехода при обзорности ограниченной неподвижным препятствием.  4. Наезд на пешехода при обзорности, ограниченной движущимся препятствием*.  5. Наезд пешехода при ограниченной видимости*.  6. Влияние выбираемых параметров на выводы эксперта*.</p>	2	4		20					0,5	1		24
3	<p><b>Лекция 3 Тема: Основы теории удара.</b></p> <p>1. Анализ наезда автомобилей на неподвижные препятствия.  2. Основные положения теории удара, используемые при экспертизе ДТП.  3. Коэффициент восстановления автомобиля. Коэффициент упругости автомобиля.  4. Определение скорости движения автомобиля при наезде на неподвижное препятствие. ДТП, связанные со столкновениями автомобилей. Виды столкновения автомобилей. Повреждения автомобилей после столкновения*.  5. Определение скоростей движения автомобилей перед ударом. Наезд автомобиля на стоящее транспортное средство. Перекрестное и косое столкновение автомобилей*.  6. Определение технической возможности предотвращения столкновения автомобилей.</p>	2	4		20					1	2		23



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4.	<p><b>Лекция 4 Тема: Программное обеспечение при экспертизе ДТП</b></p> <p>1. Использование технических средств автоматизации и механизации автотехнической экспертизы.  2. Использование ЭВМ при производстве экспертизы. Графические методы исследования ДТП.  3. Используемое программное обеспечение при экспертизе ДТП.  4. Моделирование ДТП с помощью программы CARAT-3*</p>	3	5		22					1	2		25
<p>Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)</p>		<p>Входная конт. работа  1 аттестация 1-2 тема  2 аттестация 2-3 тема  3 аттестация 4 тема</p>								<p>Входная конт. работа;  Контрольная работа</p>			
<p>Форма промежуточной аттестации (по семестрам)</p>		<p>зачет</p>								<p>Зачет</p>			
<p><b>Итого</b></p>		9	17	-	82					3	6	6	96

#### 4.2 Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного (практического, семинарского) занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Очно-заочно	Заочно	
<i>Практические занятия</i>						
1	1	Практическое занятие № 1. Оформление схемы дорожно-транспортного происшествия	1		0,5	1-6
2	2	Практическое занятие № 2. Определение технической возможности предотвращения ДТП ..	2		0,5	1-6
1	3	Практическое занятие № 3. Расчет технической возможности предотвращения наезда на пешехода путем своевременного использования торможения	2		1	1-6
	2	Практическое занятие № 3. Расчет технической возможности предотвращения наезда на пешехода путем своевременного использования торможения	2		0,5	1-6
	3	Практическое занятие №4. Наезд на неподвижное препятствие.	2		1	1-6
	3	Практическое занятие № 5. Прямое столкновение автомобилей	2		0,5	1-6
	3	Практическое занятие № 6. Прямое столкновение автомобилей	2		0,5	1-6
	3	Практическое занятие № 7. Встречное столкновение автомобилей	2		0,5	1-6
3	4	Практическое занятие №8 Программное обеспечение при экспертизе ДТП	2		1	1-6
		<b>Итого</b>	<b>17</b>		<b>6</b>	

### 4.3 Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины			Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Очно-заочно	Заочно		
1	2	3	4	5	6	7
1	Процессуальные основания ее назначения и производства*.	8		9	1-6	Устный опрос, контр. работа
2	Служебное расследование и судебная экспертиза*.	8		9	1-6	Устный опрос, контр. работа
3	Проблемы роста аварийности на автомобильных дорогах*.	8		9	1-6	Устный опрос, контр. работа
4	Наезд пешехода при ограниченной видимости*.	8		9	1-6	Устный опрос, контр. работа
5	Наезд на пешехода при обзорности, ограниченной движущимся препятствием*.	8		9	1-6	Устный опрос, контр. работа
6	Влияние выбираемых параметров на выводы эксперта*.	8		9	1-6	Устный опрос, контр. работа
7	7. Определение скоростей движения автомобилей перед ударом..	8		9	1-6	Устный опрос, контр. работа
8	8. Наезд автомобиля на стоящее транспортное средство.	7		9	1-6	Устный опрос, контр. работа
9	9. Перекрестное и косое столкновение автомобилей.	7		9	1-6	Устный опрос, контр. работа
10	10. Повреждения автомобилей после столкновения*.	7		9	1-6	Устный опрос, контр. работа
11	Моделирование ДТП с помощью программы CARAT-3*	5		5	1-6	Устный опрос, контр. работа
	<b>Итого:</b>	82		95		

## **5 Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализации компетентного подхода в процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы обучения: тренинги речевых умений, мозговой штурм, разбор конкретных ситуаций, коммуникативный эксперимент, коммуникативный тренинг, творческие задания для самостоятельной работы, информационно-коммуникационные технологии. А именно IT-методы, методы проблемного обучения, обучение на основе опыта, проектный метод, поисковый метод, исследовательский метод и т.д.

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при которой студенты не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установления связей с ранее освоенным материалом. Проведение практических занятий основывается на интерактивном методе обучения, при которой учащиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности студентов на достижение целей занятия.

### **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Фонд оценочных средств является обязательным разделом РПД (разрабатывается как приложение А к рабочей программе дисциплины).

## 9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20 22/20 23 учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. ....;
2. ....;
3. ....;
4. ....;
5. ....;

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ОиБФ  
от 31.08.2022 года, протокол № 1.

Зам. зав. кафедрой ОиБФ [подпись] Валабов Н.М., к.т.н., доцент  
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

**Согласовано:**

Декан (директор) [подпись]  
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета [подпись] Тусинов Р.В. д.т.н. проф.  
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

**7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)****7.1 Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)****Основная**

№	Виды занятий (лк. пз. лб. срс. ирс.)	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и интернет-ресурсы Автор(ы). Издательство, год издания	Кол-во пособий, учебников и прочей литературы	
			в библиотеке	на кафед.
1	2	3	4	5
		Гуськов, А. А. Расследование и экспертиза дорожно-транспортного происшествия : практикум / А. А. Гуськов, С. А. Анохин. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-2395-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART :	URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/122982.html">https://www.iprbookshop.ru/122982.html</a>	+
1	лк., пз, срс.	Балакин, В. Д. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий : учебное пособие / В. Д. Балакин. — 3-е изд., дорисованное. — Омск : СибАДИ, 2020. — 123 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://elibrary.ru/1707951">https://elibrary.ru/1707951</a>	+
2	лк., пз, срс.	Семенов, Ю. Н. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий : учебное пособие / Ю. Н. Семенов, О. С. Семенова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-00137-199-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://elibrary.ru/193924">https://elibrary.ru/193924</a>	+
3	лк., пз, срс.	Петров, А. И. Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий. Ч. I. Автотехническая экспертиза: учебное пособие / А. И. Петров, Л. Г. Резник, К. С. Шахов. — Тюмень: ТюмГНГУ, 2011. — 82 с. — ISBN 978-5-9961-0303-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.	URL <a href="https://elibrary.ru/19356">https://elibrary.ru/19356</a>	+

**Дополнительная:**

№	Виды занятий (лк. пз. лб. срс. ирс.)	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и интернет-ресурсы Автор(ы). Издательство, год издания	Кол-во пособий, учебников и прочей литературы	
			в библиотеке	на кафед.
1	2	3	4	5
4	лк., пз, срс.	Определение параметров движения автомобиля при производстве экспертиз дорожно-транспортных происшествий : монография / Б. Н. Карев, В. В. Старков, И. И. Чава, Б. А. Сидоров. — 2-е изд. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2019. — 215 с. — ISBN 978-5-94984-686-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/142507">https://e.lanbook.com/book/142507</a>	+
5	лк., пз, срс.	Безопасность участников дорожного движения в конфликтных зонах транспортных систем : монография / Н. О. Вербицкая, О. В. Алексеева, А. А. Волков [и др.]. — Екатеринбург : УГЛТУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 265 с. — ISBN 978-5-94984-581-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/142498">https://e.lanbook.com/book/142498</a>	+
6	лк., пз, срс.	Оценка безопасности дорожного движения на пересечениях транспортных потоков : монография / В. В. Старков, О. В. Алексеева, Б. Н. Карев, Б. А. Сидоров. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2018. — 407 с. — ISBN 978-5-94984-662-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/142503">https://e.lanbook.com/book/142503</a>	+

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Современные методы экспертного исследования ДТП»**

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Современные методы экспертного исследования ДТП» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная литература, научная периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал № 416 факультета магистерской подготовки, оборудованный проектором и интерактивной доской.

### **Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;



- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

## 9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2022/2023 учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. ....;
2. ....;
3. ....;
4. ....;
5. ....;

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ОчБЭ  
от 31.08.2022 года, протокол № 1.

Зам. зав. кафедрой ОчБЭ Васильев Васильев Н.И., к.т.н., доцент  
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

**Согласовано:**

Декан (директор) [подпись]  
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета Р. Сулейманов Сулейманов Р.В. д.т.н. проф.  
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

## 9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2022/2023 учебный год.

1. ....;
2. ....;
3. ....;
4. ....;
5. ....

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ОиБД  
от 31. 08. 2022 года, протокол № 1

Зам. Заведующий кафедрой ОиБД \_\_\_\_\_ Вагабов Н.М., к.т.н., доцент  
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

### Согласовано:

Декан ФПиУТ \_\_\_\_\_ Батманов Э.З, к.т.н., доцент  
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС \_\_\_\_\_ Гусейнов Р.В., д.т.н., профессор  
факультета (подпись, дата)

*Приложение А*  
(обязательное к рабочей программе дисциплины)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

**Фонд оценочных средств**

по дисциплине «Современные методы экспертного исследования  
ДТП»

Уровень образования

Магистратура

(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки магистратуры/ бакалавриата/специальность

23.04.01 –«Технология транспортных процессов»

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль направления подготовки/специализация

«Организация и безопасность движения»  
(наименование)

Разработчик

  
подпись

Л.М. Султанова, к.т.н., доцент  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры О и БД « 31 » 08 2022г.,  
протокол № 1

Зам. зав. кафедрой

  
подпись

Вагабов Н.М., к.т.н., доцент  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Махачкала, 2022г.

*Приложение А*  
(обязательное к рабочей программе дисциплины)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

**Фонд оценочных средств**  
по дисциплине **«Современные методы экспертного исследования  
ДТП»**

Уровень образования	<u>Магистратура</u> <small>(бакалавриат/магистратура/специалитет)</small>
Направление подготовки <u>магистратуры/</u> бакалавриата/специальность	<u>23.04.01 –«Технология транспортных процессов»</u> <small>(код, наименование направления подготовки/специальности)</small>
Профиль направления подготовки/специализация	<u>«Организация и безопасность движения»</u> <small>(наименование)</small>

Разработчик \_\_\_\_\_ Л.М. Султанова, к.т.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры О и БД « 31 » 08 2022г.,  
протокол № \_\_\_\_\_

Зам. зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Вагабов Н.М., к.т.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

Махачкала, 2022г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)
  - 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП
    - 2.1.2. Этапы формирования компетенций
  - 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания
    - 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования
    - 2.2.2. Описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП
  - 3.1. Задания и вопросы для входного контроля
  - 3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций
  - 3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

## **1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Современные методы экспертного исследования ДТП» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.01– «Технология транспортных процессов».

Задачи фонда оценочных средств заключаются в контроле и оценке входных, текущих, промежуточных и остаточных знаний студента на соответствие их компетенциям, предусмотренным в рабочей программе дисциплины.

Рабочей программой дисциплины «Современные методы экспертного исследования ДТП» предусмотрено формирование следующих компетенций:

ПК-1 Способен осуществлять научно – исследовательскую деятельность в профессиональной сфере.

## **2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)**

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства приведены в таблице 1.

## 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Таблица 1

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем <sup>1</sup>
ПК-1 Способен осуществлять научно – исследовательскую деятельность в профессиональной сфере	ПК-1.1. Знает принципы и основные направления научно – исследовательской деятельности в профессиональной сфере	<p><b>Знает</b> основные методы научно – исследовательской деятельности в области исследований ДТП;</p> <p><b>Умеет</b> осуществлять постановку задачи исследования, формулировку планов его реализации, выбор методов и средств исследования и обработки результатов в процессе экспертного исследования ДТП;</p> <p><b>Владеет</b> навыками сбора, обработки, систематизации информации, выбора методов и средств решения исследовательских задач по вопросам проведения экспертного анализа ДТП.</p>	Темы 1 - 4
	ПК-1.2. Владеет навыками проведения анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений	<p><b>Знает</b> способы и методы проведения анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений с целью совершенствования методов исследования ДТП.</p> <p><b>Умеет</b> осуществлять анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений с целью применения их в процессе исследования ДТП.</p> <p><b>Владеет</b> знаниями и навыками проведения анализа научных данных, результатов</p>	Темы 1 - 4

<sup>1</sup>Наименования разделов и тем должен соответствовать рабочей программе дисциплины.



		экспериментов и наблюдений в процессе проведения экспертного исследования ДТП.	
	ПК-1.3. Оформляет научно – техническую документацию на всех этапах исследования	<p><b>Знает</b> методы сбора данных, изучения, анализа и обобщения научно-технической информации по тематике исследования, разработке и использованию технической документации, основным нормативным документам по вопросам проведения экспертизы ДТП.</p> <p><b>Умеет</b> оформлять, использовать научно – техническую документацию на всех этапах исследования ДТП.</p> <p><b>Владеет</b> навыками оформления научно – технической документации на всех этапах исследования ДТП.</p>	Темы 1 – 4

### 2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Современны методы экспертного исследования ДТП» определяется на следующих трех этапах:

1. **Этап текущих аттестаций** (текущие аттестации 1-3; СРС; КР)
2. **Этап промежуточных аттестаций** (зачет, экзамен)

Таблица 2

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции					
		Этап текущих аттестаций					Этап промежуточной аттестации
		1-5 неделя	6-10 неделя	11-15 неделя	1-17 неделя		18-20 неделя
		Текущая аттестация №1	Текущая аттестация №2	Текущая аттестация №3	СРС	КР/КП	Промежуточная аттестация
1		2	3	4	5	6	7
ПК-1	ПК-1.1. Знает принципы и основные направления научно – исследовательской деятельности в профессиональной сфере	Контрольная работа №1	Контрольная работа №2	Контрольная работа №3	Устный опрос	нет	Вопросы для проведения зачета
	ПК-1.2. Владеет навыками проведения анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений	Контрольная работа №1	Контрольная работа №2	Контрольная работа №3	устный опрос		
	ПК-1.3. Оформляет научно – техническую документацию на всех этапах исследования	Контрольная работа №1	Контрольная работа №2	Контрольная работа №3	устный опрос		

## 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины «Современные методы экспертного исследования ДТП» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для	Обучающийся владеет знаниями основного материал на базовом уровне.

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
	<p>дальнейшего освоения ОПОП.  Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения.  Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции</p>	<p>Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки.  Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач</p>
<p>Низкий  (оценка «неудовлетворительно»,  «не зачтено»)</p>	<p>Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков</p>	

## 2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
Пятибалльная	двадцатибалльная	Стобалльная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала;</li> <li>- исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;</li> <li>- правильно формирует определения;</li> <li>- демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой;</li> <li>- умеет делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70 - 84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений;</li> <li>- достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал;</li> <li>- демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе;</li> <li>- умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12 - 14 баллов	«Удовлетворительно» - 56 – 69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует общее знание изучаемого материала;</li> <li>- испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы;</li> <li>- знает основную рекомендуемую литературу;</li> <li>- умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.</li> </ul>
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-55 баллов	Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> <li>- незнания значительной части программного материала;</li> <li>- не владения понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- допущения существенных ошибок при изложении учебного материала;</li> <li>- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- неумение делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>

### **3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП**

#### **3.1. Задания и вопросы для входного контроля**

1. Что называется дорогой и из каких элементов она состоит? Как отличить главную дорогу от второстепенной?
2. Что называется перекрестком? Какие бывают типы перекрестков?
3. Какая разница между понятиями “остановка”, “стоянка” и “вынужденная остановка”?
4. Как должен действовать водитель, если во время движения к нему приближается специальное транспортное средство со специальным звуковым сигналом?
5. В каких местах пешеходы должны пересекать проезжую часть?
6. Как должен действовать водитель перед началом движения, перестроением поворотами?
7. Как должны двигаться транспортные средства по дороге с реверсивным движением и выезжать на нее?
8. Какие факторы влияют на выбор скорости движения?
9. Какие меры предосторожности должен выполнить водитель при остановке транспортного средства на стоянке?
10. Для какой цели применяют предупреждающие знаки? Как их следует устанавливать на различных участках дорог?
11. Перечислите обязанности водителя грузового автомобиля перед поездкой и в пути при организованной перевозке людей в кузове.
12. Как должна быть организована перевозка детей в автобусе и в кузове грузового автомобиля? Какова предельная скорость вождения?
13. При наличии каких неисправностей тормозной системы (рулевого управления, внешних световых приборов, шин, двигателя, прочих элементов конструкции) автомобиля запрещается эксплуатация транспортных средств?
14. К каким последствиям может привести эксплуатация транспортного средства с неисправностями, угрожающим безопасности движения?
15. От каких факторов зависит надежность водителя?
16. Как влияет ширина проезжей части и полосы движения на безопасность движения?
17. Какие силы действуют на автомобиль при прямолинейном движении? Как должен учитывать водитель взаимодействие этих сил при управлении автомобилем?
18. Что называют управляемостью автомобиля? Какие требования конструкции обеспечивают хорошую управляемость автомобиля?
19. Чем отличаются условия движения автомобилей в темное время суток?
20. Какие меры предосторожности должен принимать водитель при управлении автомобилем в темное время суток и в условиях недостаточной видимости?
21. Какие необходимо использовать приемы безопасного управления автомобилем при движении по бездорожью?
22. Каковы условия безопасного управления автомобилем на крутых поворотах (подъемах, спусках)?
23. Какими приемами безопасного управления автомобилем нужно пользоваться при движении в зоне железнодорожных переездов?
24. Назовите правила выбора безопасной дистанции в транспортном потоке.
25. Какие меры безопасности должен предусмотреть водитель при встречном разъезде на узких участках дорог?
26. Какие особенности дорожной обстановки должен оценить водитель, намеривающийся произвести обгон?

27. Какие меры безопасности должен предусмотреть водитель при проезде нерегулируемых (регулируемых) перекрестков?
28. Какие меры безопасности должен предусмотреть водитель для предупреждения наезда пешеходов в зоне остановок маршрутных транспортных средств (в зоне пешеходных переходов, местах скопления пешеходов, местах возможного появления детей)?

### **3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций**

*Критерии оценки уровня сформированности компетенций приводятся для каждого из используемых оценочных средств, указанных в разделе 2 фонда оценочных средств.*

#### **Задания для текущих аттестаций**

##### **3.2.1. Контрольные вопросы для первой аттестации**

1. Что такое экспертиза ДТП, её цели и задачи?
2. Охарактеризуйте опасную и аварийную ситуации.
3. Назовите и дайте характеристику различных видов экспертиз.
4. Какова цель служебного расследования?
5. Как организована автотехническая экспертиза в России?
6. Решение каких вопросов входит в компетенцию судебного эксперта-автотехника?
7. Решение каких вопросов входит в компетенцию служебного эксперта ?
8. Каковы обязанности судебного эксперта-автотехника?
9. Каковы обязанности служебного эксперта-автотехника?
10. Охарактеризуйте права служебного эксперта..
11. Какие исходные материалы используются при производстве экспертизы?
12. Что содержится в постановлении следователя о назначении автотехнической экспертизы?
13. Чем отличается справка о ДТП от протокола осмотра места происшествия?
14. Как проводится следственный эксперимент и какое участие в нем принимает специалист-автотехник?
15. Из каких этапов состоит процесс производства судебной автотехнической экспертизы?
16. Какие данные предоставляют эксперту-автотехнику и какие он выбирает самостоятельно?
17. Охарактеризуйте заключение судебного эксперта-автотехника.
18. Опишите основные отличия деятельности судебного эксперта-автотехника от деятельности служебного эксперта.

##### **3.2.2. Контрольные вопросы для второй аттестации**

1. Что понимают под расчетом движения автомобиля?
2. Как определить параметры движения автомобиля накатом?
3. Каким образом рассчитать путь, время и скорость движения автомобиля при торможении двигателем?
4. От каких факторов зависит коэффициент сцепления шин с дорогой? Назовите примерные его значения для разных покрытий.
5. Нарисуйте и объясните тормозную диаграмму.
6. Какая разница между тормозным и остановочным путями автомобиля?
7. От каких факторов зависит время реакции водителя, в каких пределах оно изменяется?
8. Что называют временем запаздывания тормозного привода и временем нарастания замедления?
9. Как классифицируют наезды автомобиля на пешехода в зависимости от скорости автомобиля, угла  $\alpha$  и места удара?
10. Опишите общую методику исследования наезда автомобиля на пешехода.
11. Что такое видимость и обзорность?

12. Охарактеризуйте опасную и аварийную дорожные обстановки.
13. Какова последовательность анализа наезда на пешехода при неограниченной видимости и обзорности при постоянной скорости автомобиля?
14. Какова последовательность анализа наезда на пешехода при неограниченной видимости и обзорности в процессе торможения автомобиля?
15. Как определить удаление автомобиля от места наезда на пешехода при равномерном и замедленном движении автомобиля?
16. Как определить начальную скорость автомобиля по длине тормозного пути?
17. В чем заключается особенность исследования наезда при обзорности, ограниченной неподвижным препятствием.
18. В чем заключается особенность исследования наезда при обзорности, ограниченной движущимся препятствием?
19. Назовите основные причины увеличения аварийности в ночное время суток?
20. Какова последовательность анализа наезда на пешехода при обзорности, ограниченной неподвижным препятствием при постоянной скорости автомобиля?
21. Какова последовательность анализа наезда на пешехода при обзорности, ограниченной неподвижным препятствием. в процессе торможения автомобиля?
22. Как определить удаление автомобиля от места наезда на пешехода при равномерном и замедленном движении автомобиля?
23. В чем заключается особенность исследования наезда на пешехода в темное время суток.
24. Дайте определение общей, конкретной видимости.
25. Какова последовательность анализа экспертного исследования наезда при ограниченной видимости в случае равномерного движения автомобиля.
26. Какова последовательность анализа экспертного исследования наезда в процессе торможения автомобиля при ограниченной видимости.
27. Как определить удаление автомобиля от места наезда на пешехода при ограниченной видимости в случае равномерного движения автомобиля.
28. Как изменится скорость автомобиля при его наезде на жесткое неподвижное препятствие?
29. Как определить начальную скорость автомобиля перед наездом его на неподвижное препятствие: а – при центральном ударе; б – при внецентренном ударе?
30. В какой последовательности анализируют столкновение автомобилей?
31. Как определить возможность предотвратить попутное столкновение (встречное столкновение)?

### ***3.2.3.Контрольные вопросы третьей аттестации***

1. Как изменяется скорость автомобиля при его наезде на жесткое неподвижное препятствие?
2. Как определить начальную скорость автомобиля перед наездом его на неподвижное препятствие: а – при центральном ударе; б – при внецентренном ударе?
3. В какой последовательности анализируют столкновение автомобилей?
4. Как определить возможность предотвратить попутное столкновение (встречное столкновение)?
5. Назначение комплекса «АИ монитор»:
6. Принцип работы комплекса «АИ монитор»:
7. Модельный ряд АИ.
8. Принцип работы графического редактора «AUTO-GRAF 1.1»
9. Назовите основные функциональные возможности программы «PC-CRASH».
10. Особенность методики метода конечных элементов при исследовании дорожно-транспортных происшествий
11. Перечислите способы повышения производительности труда эксперта.



12. Охарактеризуйте основные системы, применяемые при автоматизации экспертизы.
13. Каковы преимущества и недостатки ЭЦВМ и АВМ, используемых в экспертной практике?
14. Опишите график безопасности и расскажите, как им пользоваться.

### **3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)**

#### **3.3.1 Контрольные вопросы для проведения зачета**

1. Что такое экспертиза ДТП, её цели и задачи?
2. Охарактеризуйте опасную и аварийную ситуации.
3. Назовите и дайте характеристику различных видов экспертиз.
4. Какова цель служебного расследования?
5. Как организована автотехническая экспертиза в России?
6. Решение каких вопросов входит в компетенцию судебного эксперта- автотехника?
7. Решение каких вопросов входит в компетенцию служебного эксперта ?
8. Каковы обязанности судебного эксперта-автотехника?
9. Каковы обязанности служебного эксперта-автотехника?
10. Охарактеризуйте права служебного эксперта..
11. Какие исходные материалы используются при производстве экспертизы?
12. Что содержится в постановлении следователя о назначении автотехнической экспертизы?
13. Чем отличается справка о ДТП от протокола осмотра места происшествия?
14. Как проводится следственный эксперимент и какое участие в нем принимает специалист-автотехник?
15. Из каких этапов состоит процесс производства судебной автотехнической экспертизы?
16. Какие данные предоставляют эксперту-автотехнику и какие он выбирает самостоятельно?
17. Охарактеризуйте заключение судебного эксперта-автотехника.
18. Опишите основные отличия деятельности судебного эксперта-автотехника от деятельности служебного эксперта.
32. Что понимают под расчетом движения автомобиля?
33. Как определить параметры движения автомобиля накатом?
34. Каким образом рассчитать путь, время и скорость движения автомобиля при торможении двигателем?
35. От каких факторов зависит коэффициент сцепления шин с дорогой? Назовите примерные его значения для разных покрытий.
36. Нарисуйте и объясните тормозную диаграмму.
37. Какая разница между тормозным и остановочным путями автомобиля?
38. От каких факторов зависит время реакции водителя, в каких пределах оно изменяется?
39. Что называют временем запаздывания тормозного привода и временем нарастания замедления?
40. Как классифицируют наезды автомобиля на пешехода в зависимости от скорости автомобиля, угла  $\alpha$  и места удара?
41. Опишите общую методику исследования наезда автомобиля на пешехода.
42. Что такое видимость и обзорность?
43. Охарактеризуйте опасную и аварийную дорожные обстановки.
44. Какова последовательность анализа наезда на пешехода при неограниченной видимости и обзорности при постоянной скорости автомобиля?
45. Какова последовательность анализа наезда на пешехода при неограниченной видимости и обзорности в процессе торможения автомобиля?
46. Как определить удаление автомобиля от места наезда на пешехода при равномерном и замедленном движении автомобиля?
47. Как определить начальную скорость автомобиля по длине тормозного пути?

48. В чем заключается особенность исследования наезда при обзорности, ограниченной неподвижным препятствием.
49. В чем заключается особенность исследования наезда при обзорности, ограниченной движущимся препятствием?
50. Назовите основные причины увеличения аварийности в ночное время суток?
51. Какова последовательность анализа наезда на пешехода при обзорности, ограниченной неподвижным препятствием при постоянной скорости автомобиля?
52. Какова последовательность анализа наезда на пешехода при обзорности, ограниченной неподвижным препятствием. в процессе торможения автомобиля?
53. Как определить удаление автомобиля от места наезда на пешехода при равномерном и замедленном движении автомобиля?
54. В чем заключается особенность исследования наезда на пешехода в темное время суток.
55. Дайте определение общей, конкретной видимости.
56. Какова последовательность анализа экспертного исследования наезда при ограниченной видимости в случае равномерного движения автомобиля.
57. Какова последовательность анализа экспертного исследования наезда в процессе торможения автомобиля при ограниченной видимости.
58. Как определить удаление автомобиля от места наезда на пешехода при ограниченной видимости в случае равномерного движения автомобиля.
59. Как изменяется скорость автомобиля при его наезде на жесткое неподвижное препятствие?
60. Как определить начальную скорость автомобиля перед наездом его на неподвижное препятствие: а – при центральном ударе; б – при внецентренном ударе?
61. В какой последовательности анализируют столкновение автомобилей?
62. Как определить возможность предотвратить попутное столкновение (встречное столкновение)?
63. Как изменяется скорость автомобиля при его наезде на жесткое неподвижное препятствие?
64. Как определить начальную скорость автомобиля перед наездом его на неподвижное препятствие: а – при центральном ударе; б – при внецентренном ударе?
65. В какой последовательности анализируют столкновение автомобилей?
66. Как определить возможность предотвратить попутное столкновение (встречное столкновение)?
67. Назначение комплекса «АИ монитор»:
68. Принцип работы комплекса «АИ монитор»:
69. Модельный ряд АИ.
70. Принцип работы графического редактора «AUTO-GRAF 1.1»
71. Назовите основные функциональные возможности программы «PC-CRASH».
72. Особенность методики метода конечных элементов при исследовании дорожно-транспортных происшествий
73. Перечислите способы повышения производительности труда эксперта.
74. Охарактеризуйте основные системы, применяемые при автоматизации экспертизы.
75. Каковы преимущества и недостатки ЭЦВМ и АВМ, используемых в экспертной практике?
76. Опишите график безопасности и расскажите, как им пользоваться.

### 3.4.Задания для проверки остаточных знаний

#### 3.4.1.Вопросы для проверки остаточных знаний

1. Каковы цели и задачи экспертизы ДТП?
2. Назовите права и обязанности судебного эксперта.
3. Назовите права и обязанности служебного эксперта.
4. Исходные материалы для экспертизы.
5. Каково значение автотехнической экспертизы для установления обстоятельств ДТП.
6. Назовите этапы экспертизы.
7. Из чего складывается заключение эксперта автотехника.
8. Приведите расчет равномерного движения автомобиля.
9. Приведите методику расчета движения автомобиля при торможении двигателем и движении накатом.
10. Особенности торможения при переменном коэффициенте сцепления.
11. Особенности торможения при постоянном коэффициенте сцепления.
12. Приведите расчет движения пешехода при наезде автомобиля.
13. Приведите методику расчета безопасной скорости автомобиля и пешехода.
14. Приведите методику анализа наездов автомобиля на пешехода.
15. Приведите методику экспертного исследования наезда на пешехода при неограниченной видимости и обзорности.
16. Приведите методику экспертного исследования наезда на пешехода при обзорности ограниченной неподвижным препятствием.
17. Сущность экспертного исследования наезда на пешехода при обзорности, ограниченной движущимся препятствием.
18. Сущность экспертного исследования наезда на пешехода при ограниченной видимости.
19. Сущность анализа наезда на неподвижное препятствие.

*Дополнительно указываются:*

*а) методические рекомендации по подготовке и процедуре осуществления контроля выполнения*

Зачеты и экзамены могут быть проведены в письменной форме, а также в письменной форме с устным дополнением ответа. Зачеты служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения семестрового учебного материала по дисциплине (модулю), практических и семинарских занятий (при отсутствии экзамена по дисциплине).

По итогам зачета, соответствии с модульно – рейтинговой системой университета, выставляются баллы с последующим переходом по шкале баллы – оценки за зачет, выставляемый как по наименованию «зачтено», «не зачтено», так и дифференцированно т.е. с выставлением отметки по схеме – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», определяемое решением Ученого совета университета и прописываемого в учебном плане.

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течении семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, качество и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, в соответствии с модульно – рейтинговой системой университета выставляются баллы, с последующим переходом по шкале оценок на оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», свидетельствующие о приобретенных компетенциях или их отсутствии.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета:

- оценка «зачтено»: обучающийся демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, свободно выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоивший основную и дополнительную литературу. Обучающийся выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне не ниже базового;

- оценка «не зачтено»: обучающийся демонстрирует незнание материала, не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины. Обучающийся не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне ниже базового. Дальнейшее освоение ОПОП невозможно без дополнительного изучения материала и подготовки к зачету.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) / экзамена:

- оценка **«отлично»**: обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявил совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыл основные положения темы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Обучающийся подкрепляет теоретический ответ практическими примерами. Ответ сформулирован научным языком, обоснована авторская позиция обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка **«хорошо»**: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявлено умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, но есть недочеты в формулировании понятий, решении задач. При ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка **«удовлетворительно»**: обучающимся дан неполный ответ на вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, нарушена логика ответа, не сделаны выводы. Речевое оформление требует коррекции. Обучающийся испытывает затруднение при ответе на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень владения компетенцией(-ями);

- оценки **«неудовлетворительно»**: обучающийся испытывает значительные трудности в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки, не владеет терминологией, не знает основных понятий, не может ответить на «наводящие» вопросы преподавателя. Обучающимся продемонстрирован низкий уровень владения компетенцией(-ями).

*Критерии оценки уровня сформированности компетенций для проведения экзамена/дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) зависят от их форм проведения (тест, вопросы, задания, решение задач и т.д.).*