



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический
университет» (БГТУ)**

Учебно-научный институт транспорта

(наименование факультета/института)

Кафедра «Автомобильный транспорт»

(наименование кафедры, ответственной за реализацию дисциплины)

УТВЕРЖДАЮ

**Первый проректор по учебной
работе и цифровизации**

_____ **В.А. Шкаберин**

«21» апреля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

«Расследование и экспертиза ДТП»

(наименование дисциплины)

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование специальности или направления подготовки)

Организация и безопасность движения

(направленность (профиль)/ специализация образовательной программы)

высшее образование – бакалавриат

(уровень образования)

Бакалавр

(квалификация, присваиваемая по специальности или направлению подготовки)

заочная

(форма обучения)

2020

(год набора)

Брянск 2022

Рабочая программа учебной дисциплины
«Расследование и экспертиза ДТП»

(наименование дисциплины)

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование специальности или направления подготовки)

Организация и безопасность движения

(направленность (профиль)/специализация образовательной программы)

Разработали:

зав. каф. «АТ», д.т.н., доцент

(должность, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

С.П. Шец

(И.О. Фамилия)

к.т.н., доцент

(должность, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

И.А. Осипов

(И.О. Фамилия)

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
«Автомобильный транспорт»

(наименование кафедры, ответственной за реализацию дисциплины)

«15» февраля 2022 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой

д.т.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

С.П. Шец

(И.О. Фамилия)

Согласовано:

Заведующий выпускающей кафедрой

«Автомобильный транспорт»

(наименование выпускающей кафедры)

д.т.н., доцент

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

С.П. Шец

(И.О. Фамилия)

© Шец С.П., Осипов И.А., 2022

© ФГБОУ ВО «Брянский государственный
технический университет», 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	5
1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ФГОС	5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	6
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
5.1. Структура дисциплины.....	7
5.2. Распределение формируемых компетенций по разделам (темам) дисциплины.....	8
5.3. Лекции	8
5.4. Лабораторные работы	8
5.5. Практические занятия	9
5.6. Самостоятельная работа обучающихся	10
5.7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся	14
6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	15
7. РЕАЛИЗАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕХНОЛОГИЙ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И (ИЛИ) ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	16
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
8.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся	16
8.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	16
8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых при изучении дисциплины	17
8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и (или) информационных справочных систем	17
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	18
10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	18

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	20
11.1. Методические материалы для педагогических работников	20
11.2. Методические материалы для обучающихся	22
12. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	23
12.1. Виды и средства оценивания результатов освоения дисциплины	23
12.2. Шкала оценивания при текущем контроле успеваемости	24
12.3. Шкала оценивания при промежуточной аттестации обучающихся	25
12.4. Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине	28
12.5. Характеристика результатов обучения	28
12.6. Контрольно-измерительные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся	28
13. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА	28

ПРЕДИСЛОВИЕ

Учебная дисциплина «Расследование и экспертиза ДТП» (далее – дисциплина) ориентирована на формирование у обучающихся компетенций в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль «Организация и безопасность движения».

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся профессиональных знаний, умений и опыта в области экспертизы дорожно-транспортных происшествий.

Задачи дисциплины:

- получение знаний по производству экспертизы ДТП, прав и обязанности экспертов;
- изучение методик экспертных исследований, наиболее распространенных ДТП;
- получение практических навыков по подготовке заключений эксперта.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ФГОС

Дисциплина входит в вариативную часть учебного плана образовательной программы и реализуется на 4 курсе в 7 и 8 семестрах.

Предварительно изучаются дисциплины: «Правила дорожного движения», «Высшая математика», «Физика», «Транспортное право», «Технология конструкционных материалов», «Теоретическая механика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Правоведение», «Основы конструирования машин», «Автомобильные дороги», «Моделирование дорожного движения», «Безопасность транспортных средств», «Технические средства организации дорожного движения», «Автомобили», «Информационное обеспечение участников дорожного движения», «Организация дорожного движения», «Управление в сфере обеспечения безопасности дорожного движения», «Надежность и диагностирование подвижного состава»

Параллельно изучаются дисциплины: «Техническая эксплуатация автотранспортных средств», «Дорожные условия и безопасность движения», «Экспертный анализ технического состояния транспортных средств».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций ПК-5, ПК-12, ПК-24, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<p>ПК-5. Способен осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.</p>	<p>Знать в полном объеме документацию в сфере экспертизы технической документации, надзора и контроля состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры.</p> <p>Уметь самостоятельно и в составе коллектива разрабатывать нестандартные алгоритмы устранения причин неисправностей недостатков в работе и принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования, а также выявлять резервы.</p> <p>Владеть устойчивыми методами и навыками оценки технического состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, а так же принимать меры по устранению неисправностей и повышению их эффективности использования.</p>
<p>ПК-12. Способен применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях.</p>	<p>Знать в полном объеме документацию в сфере экспертизы технической документации, надзора и контроля состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры.</p> <p>Уметь самостоятельно и в составе коллектива разрабатывать нестандартные алгоритмы устранения причин неисправностей недостатков в работе и принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования, а также выявлять резервы.</p> <p>Владеть устойчивыми методами и навыками оценки технического состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, а так же принимать меры по устранению неисправностей и повышению их эффективности использования.</p>
<p>ПК-24. Способен к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте</p>	<p>Знать методики проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок.</p> <p>Уметь проводить необходимые мероприятия, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте.</p> <p>Владеть методикой проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок.</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц 360 академических часов. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы и семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы и семестрам

Виды учебной работы в соответствии с учебным планом образовательной программы	Трудоемкость, час.		
	Всего	Семестр	
		7	8
1. Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками, в том числе:	24	12	12
1.1. Лекции	6	6	
1.2. Лабораторные работы, в том числе в форме практической подготовки	6		6
1.3. Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	12	6	6
2. Самостоятельная работа обучающихся	323	128	195
3. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся, в том числе:	13	4	9
3.1. Экзамен (8 семестр)			
3.2. Зачет (7 семестр)			
3.3. Курсовой проект (8 семестр)			
Общая трудоемкость (з.е. 10)	360	144	216

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Структура дисциплины

Структура дисциплины представлена в виде тематического плана в таблице 3.

Таблица 3 – Тематический план дисциплины

Наименование раздела (темы) дисциплины	Трудоемкость, час.				
	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. Основы проведения экспертизы ДТП	96	2		4	90
Раздел 2. Механизм ДТП	72		2		70
Раздел 3. Экспертное исследование ДТП при наездах, столкновениях и маневрировании	120	4	4	6	106
Раздел 4. Экспертное исследование ДТП с учетом технического состояния ТС, дорожных и природно-климатических условий	72			2	70
Итого	360	6	6	12	336

5.2. Распределение формируемых компетенций по разделам (темам) дисциплины

Распределение формируемых компетенций по разделам дисциплины представлено в таблице 4.

Таблица 4 – Формирование компетенций по разделам дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Код компетенции		
	ПК-5	ПК-12	ПК-24
Раздел 1. Основы проведения экспертизы ДТП	+	+	+
Раздел 2. Механизм ДТП	+	+	+
Раздел 3. Экспертное исследование ДТП при наездах, столкновениях и маневрировании	+	+	+
Раздел 4. Экспертное исследование ДТП с учетом технического состояния ТС, дорожных и природно-климатических условий	+	+	+

5.3. Лекции

Перечень занятий лекционного типа, их содержание и трудоемкость представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Тематика и содержание лекций

Наименование раздела дисциплины	Тема лекции	Содержание лекции	Трудоемкость, час.
Раздел 1. Основы проведения экспертизы ДТП	1. Организация производства экспертизы. Правовая и техническая основы.	1. Понятие «экспертиза» ДТП. Нормативно-правовые акты проведения экспертизы ДТП (государственные стандарты, кодексы законов, федеральные законы и др.).	2
Раздел 3. Экспертное исследование ДТП при наездах, столкновениях и маневрировании	1. Экспертное исследование торможения транспортных средств.	1. Определение времени торможения и остановки ТС. Выбор значения замедления. Определение начальной скорости движения ТС перед торможением. Определение тормозного и остановочного пути. Нарушение устойчивости при торможении	2
	2. Экспертное исследование ДТП с наездом на пешехода.	2. Общие положения о движении пешеходов. Методика исследования наезда ТС на пешехода. Влияние основных параметров на выводы эксперта. Безопасные скорости движения ТС в конфликте с пешеходом.	2
Итого	–	–	6

5.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы по дисциплине предусмотрены учебным планом образовательной программы (таблица 6).

Таблица 6 – Тематика лабораторных работ

Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторной работы	Трудоемкость, час.
Раздел 2. Механизм ДТП	1. Воспроизведение механизмов дорожно-транспортных происшествий	2
Раздел 3. Экспертное исследование ДТП при наездах, столкновениях и маневрировании	1. Методика исследования наездов транспортных средств на пешеходов	4
Итого	–	6

5.5. Практические занятия

Практические занятия по дисциплине предусмотрены учебным планом образовательной программы.

Перечень практических занятий, их содержание и трудоемкость представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Тематика и содержание практических занятий

Наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	Содержание практического занятия	Трудоемкость, час.
Раздел 1. Основы проведения экспертизы ДТП	1. Правовая основа экспертизы ДТП.	1. Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации», Гражданский процессуальный кодекс РФ, Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации, Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации, и др. нормативно правовые акты регулирующие организацию и производство экспертизы ДТП.	4
Раздел 3. Экспертное исследование ДТП при наездах, столкновениях и маневрировании	1. Равномерное движение	1. Торможение двигателем и движение накатом. Определение замедления автомобиля при движении накатом. Определение среднего замедления в интервалах скоростей. Зависимости между начальной, конечной и средней скоростями движения. Определение начальной и конечной скорости автомобиля.	4
	2. Торможение при постоянном коэффициенте сцепления колес с дорогой	2. Торможение при небольшом сопротивлении дороги. Тормозная диаграмма. Определение установившегося замедления транспортного средства при полном использовании сцепления всеми шинами. Определение скорости в момент начала полного торможения. Путь автомобиля за время торможения. Остановочный	2

Наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	Содержание практического занятия	Трудоемкость, час.
		путь и остановочное время автомобиля.	
Раздел 4. Экспертное исследование ДТП с учетом технического состояния ТС, дорожных и природно-климатических условий	1. Экспертное исследование ДТП в условиях ограничений	1. Экспертное исследование дорожно-транспортного происшествия при ограничении видимости и её влиянии на безопасность дорожного движения.	2
Итого	—	...	12

5.6. Самостоятельная работа обучающихся

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение, представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Вопросы для самостоятельного изучения дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Вопросы для самостоятельного изучения раздела
Раздел 1. Основы проведения экспертизы ДТП.	1. С какой целью проводятся экспертные исследования ДТП? 2. Что составляет правовую основу проведения экспертизы ДТП и подлежит ли деятельность экспертов обязательному лицензированию? 3. Что относится к технической основе выполнения экспертизы ДТП, каковы перспективы её развития? 4. Какие задачи решаются в ситуалогической и транспортнотрассологической экспертизах, в чем их отличие и эффективность одновременного проведения? 5. Какие задачи решает автодорожная экспертиза, каким образом она может повлиять на снижение аварийности? 6. Чем отличается судебная экспертиза от заключения специалиста? 7. Какое отличие в составлении документов на месте ДТП, если имеются или отсутствуют пострадавшие? 8. Какие недостатки в составлении протокола осмотра места происшествия ДТП осложняют решение задач при экспертизе? 9. Какова рациональная последовательность составления схемы ДТП и каковы недостатки схем в практике? 10. Каким образом заключение медицинской экспертизы используется при автотехнической экспертизе? 11. Какие данные получают при следственном эксперименте, какова роль при этом специалистов и экспертов? 12. Каково содержание Постановления или Определения суда на проведение экспертизы ДТП? 13. Каков порядок привлечения экспертов к делам по ДТП, и каковы основания для его отвода? 14. Где прописаны права и обязанности экспертов и специалистов? Каково их содержание;

Наименование раздела дисциплины	Вопросы для самостоятельного изучения раздела
	<p>15. Что предусмотрено законодательством для независимой деятельности экспертов и специалистов?</p> <p>16. Какова ответственность экспертов и специалистов за разглашение данных предварительного следствия и за заведомо ложное заключение?</p> <p>17. В какой последовательности рекомендуется действовать эксперту и специалисту при исследовании материалов по ДТП для получения заключения?</p> <p>18. Какие исходные данные по ДТП в постановлении следствия или в материалах дела являются для эксперта приоритетными?</p> <p>19. Где указывается, что должно быть в заключении эксперта?</p> <p>20. Какую форму могут иметь выводы эксперта в его заключении по поставленным вопросам?</p> <p>21. В чем особенность заключения комиссионной и комплексной экспертиз?</p> <p>22. На каких общих основаниях оценивается заключение эксперта и специалиста следствием и судами?</p> <p>23. Каким образом несоблюдение закона при назначении экспертизы или недопустимость использованных материалов влияют на оценку заключения эксперта?</p> <p>24. В чем сложность оценки заключения эксперта по научной обоснованности использованных им методик?</p> <p>25. Как оценивается доказательное значение заключения эксперта, почему на практике проводится несколько экспертиз по материалам одного ДТП?</p>
Раздел 2. Механизм ДТП.	<p>1. Какова последовательность развития дорожно-транспортной ситуации, как определяется момент объективной опасности в различных видах ДТП?</p> <p>2. От какого момента дорожно-транспортной ситуации можно вести расчеты движения участников в едином масштабе времени?</p> <p>3. Что является определяющим при установлении главной причины ДТП с технической стороны?</p> <p>1. Каким образом неисправность автомобиля может привести к аварийной ситуации?</p> <p>2. По каким причинам водитель может потерять управление, действуя в пределах требований ПДД?</p> <p>3. По каким причинам дорога и дорожные условия могут привести к аварийной обстановке при исправном автомобиле и действиях водителя в пределах ПДД?</p> <p>4. Какова роль экспертизы в установлении действительной причинно-следственной связи механизма конкретного ДТП в процессе его расследования?</p> <p>5. Насколько достоверны в настоящее время статистические данные по распределению ДТП в системе ВАДС?</p>
Раздел 3. Экспертное исследование ДТП при наездах, столкновениях и маневрировании.	<p>1. Какие допущения принимаются в экспертных расчетах процесса торможения, какие рекомендации использует эксперт при определении времени реакции водителя?</p> <p>2. От чего зависит значение времени запаздывания и времени нарастания замедления, и как они принимаются экспертом?</p>

Наименование раздела дисциплины	Вопросы для самостоятельного изучения раздела
	<p>3. В чем принципиальное отличие выбора замедления ТС в условиях торможения на сухом асфальтобетонном покрытии и при низком сцеплении шин с дорогой.</p> <p>4. Какими рекомендациями необходимо руководствоваться для повышения точности значения расчетного замедления в экспертных расчетах?</p> <p>5. Как определяется начальная скорость движения ТС?</p> <p>6. Какая особенность определения остановочного пути при наличии и отсутствии зафиксированных следов скольжения шин на месте ДТП?</p> <p>7. Каким образом определяется интенсивность разворота ТС из-за разности реализации сцепления по бортам при экстренном торможении?</p> <p>8. Какие данные необходимы с места ДТП с наездом на пешехода?</p> <p>9. Какие вопросы обычно выносятся на экспертизу по наезду на пешехода?</p> <p>10. Какова последовательность определения технической возможности предотвращения наезда ТС на пешехода?</p> <p>11. Каким образом значения основных параметров влияют на выводы эксперта, каков главный принцип получения, обоснованного категоричною вывода?</p> <p>12. Какие значения безопасных скоростей чаще всего определяются в исследованиях наезда на пешеходов?</p> <p>13. Какие конфликты возникают при движении ТС на повороте?</p> <p>14. Какие вопросы могут быть поставлены для разрешения экспертам по ДТП на повороте?</p> <p>15. Как рассчитывается маневр входа ТС в левый поворот при экспертном исследовании конфликта с обгоняющим ТС (показать на схеме)?</p> <p>16. Какие допущения принимаются при расчете маневра «смена полосы движения»?</p> <p>17. Чем ограничивается интенсивность выполнения маневра?</p> <p>18. Какова последовательность определения возможности предотвращения ДТП маневром «смена полосы движения»?</p> <p>19. По каким данным с места ДТП определяется положение ТС в момент столкновения (первого контакта)?</p> <p>20. Какие законы механики используются при расчетах столкновений ТС?</p> <p>21. Можно ли по конечному положению ТС после встречного столкновения приблизительно определить их расположение в момент столкновения?</p> <p>22. Какова последовательность определения скоростей движения ТС при встречном столкновении и выявления технической возможности предотвращения ДТП (показать на схеме)?</p> <p>23. Какие пункты ПДД рассматриваются при оценке действий водителей в случае встречного столкновения ТС?</p> <p>24. Как экспертами исследуются попутные столкновения, какие пункты ПДД при таких столкновениях рассматриваются?</p> <p>25. Как определяются скорости движения при боковых столкновениях на перекрестках?</p> <p>26. В какой последовательности экспертами исследуется столкновение ТС на регулируемом перекрестке?</p> <p>27. Какие исследовательские работы необходимы для повышения достоверности экспертных исследований столкновений ТС?</p>

Наименование раздела дисциплины	Вопросы для самостоятельного изучения раздела
	<p>28. Какие исходные данные необходимы при экспертном расчете обгонов?</p> <p>29. Какие рекомендации имеются для определения дистанций безопасности и боковых интервалов при обгоне?</p> <p>30. Почему для обгона с разгоном и торможением при прочих равных условиях требуется больше времени и безопасного расстояния, чем при разгоне «сходу» (поясните по схеме и графикам)?</p> <p>31. Как определяется техническая возможность предотвращения столкновений при обгонах, какие положения ПДД при этом рассматриваются для оценки действий водителей?</p>
<p>Раздел 4. Экспертное исследование ДТП с учетом технического состояния ТС, дорожных и природно-климатических условий.</p>	<p>1. Чем отличается значение безопасной скорости ТС по условиям дальности общей видимости и дальности видимости конкретных препятствий, как это рассматривается с позиций требований п 10.1 ПДД?</p> <p>2. Как определяется расстояние видимости препятствий в ночное время при следственных экспериментах (показать на схеме)?</p> <p>3. Каковы причины возникновения опасных дорожных ситуаций в условиях недостаточной видимости, какие положения ПДД рассматриваются для оценки действий водителей?</p> <p>4. Что влияет на качество информации с места ДТП в ночное время, что рекомендуется для ее улучшения с позиции экспертов?</p> <p>5. Каков порядок экспертного исследования неисправного узла и системы ТС?</p> <p>6. Какие вопросы ставятся перед экспертами по ДТП из-за технической неисправности ТС?</p> <p>7. Каким образом с технической стороны определяется причинная связь факта ДТП и его последствий с неисправностью ТС?</p> <p>8. Какие неисправности тормозного и рулевого управления чаще всего приводят к ДТП?</p> <p>9. Какая информация о дорожных условиях должна быть получена с места ДТП для оценки их соответствия требованиям безопасности?</p> <p>10. Какие конфликты возникают при отключении светофоров и отсутствии дорожных знаков приоритета?</p> <p>11. Каким образом определяется причинная связь дорожных условий с фактом ДТП и его последствиями при экспертном исследовании?</p>

В процессе самостоятельной работы обучающиеся должны принимать решение по рассматриваемой проблеме с минимальным участием педагогического работника. Для решения поставленных задач может использоваться дополнительная литература и источники в информационно-коммуникационной сети «Интернет». Для закрепления пройденного материала педагогическим работником могут выдаваться домашние задания.

В таблице 9 указаны виды самостоятельной работы, выполняемые обучающимися при изучении соответствующих тем дисциплины.

Таблица 9 – Виды самостоятельной работы

Наименование разделов дисциплины	Виды самостоятельной работы
Раздел 1. Основы проведения экспертизы ДТП	Самостоятельное изучение вопросов раздела. Написание конспекта. Проработка и повторение лекционного материала. Изучение рекомендуемой литературы Подготовка к практическому занятию. Выполнение курсового проекта. Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации
Раздел 2. Механизм ДТП	Самостоятельное изучение вопросов раздела. Изучение рекомендуемой литературы Подготовка к лабораторной работе. Выполнение курсового проекта. Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации
Раздел 3. Экспертное исследование ДТП при наездах, столкновениях и маневрировании	Самостоятельное изучение вопросов раздела. Написание конспекта. Проработка и повторение лекционного материала. Изучение рекомендуемой литературы Подготовка к практическому занятию. Подготовка к лабораторной работе. Выполнение курсового проекта. Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации.
Раздел 4. Экспертное исследование ДТП с учетом технического состояния ТС, дорожных и природно-климатических условий	Самостоятельное изучение вопросов раздела. Изучение рекомендуемой литературы Подготовка к практическому занятию. Выполнение курсового проекта. Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации.

Учебным планом в рамках дисциплины предусмотрено курсовое проектирование.

Выполнение курсового проекта осуществляется в соответствии с методическими указаниями, содержащимися в соответствующем разделе электронного курса «Расследование и экспертиза ДТП» информационно-образовательной среды БГТУ (<http://edu.tu-bryansk.ru>).

5.7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Формы контрольно-оценочных мероприятий, проводимых в рамках текущего контроля успеваемости, представлены в таблице 10.

Таблица 100 – Формы и периодичность текущего контроля успеваемости

Вид учебной работы	Форма текущего контроля успеваемости	Периодичность осуществления
Практические занятия	Устный экспресс-опрос.	На каждом занятии

Вид учебной работы	Форма текущего контроля успеваемости	Периодичность осуществления
Лабораторные работы	Устный экспресс-опрос.	На каждом занятии
Самостоятельная работа обучающихся	- устная (устный опрос); - письменная (курсовой проект).	В течение семестра

Оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (промежуточная аттестация обучающихся) осуществляется в форме зачета и экзамена, проводимого в устной. Аттестационное испытание может включать в себя прохождение теста с использованием технологии компьютерного тестирования. Для уточнения оценки экзаменатор может проводить короткий опрос-собеседование с обучающимся или выдавать ему дополнительные задания.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе освоения дисциплины применяются следующие образовательные технологии: личностно-ориентированные, активизации деятельности обучающихся, интеллектуальной направленности, проблемного обучения, диалоговые и профессионально-ориентированные (таблица 11).

Таблица 11 – Образовательные технологии, применяемые в ходе преподавания дисциплины

Вид учебной работы	Применяемые образовательные технологии
Лекции	Проблемная лекция. Лекция-визуализация. Лекция-беседа. Лекция-дискуссия.
Практические занятия и лабораторные работы	Решение практических задач. Тестирование.
Самостоятельная работа обучающихся	Проработка лекционного материала. Изучение рекомендуемой литературы. Выполнение практических заданий и лабораторных работ. Выполнение курсового проекта Подготовка к лекциям. Подготовка к практическим занятиям. Изучение дополнительной литературы и самостоятельное формирование конспекта. Подготовка к экзамену и зачету
Консультации	Концентрация внимания на отдельных вопросах. Личностно-ориентированный подход. Диалог.
Промежуточная аттестация обучающихся	Зачет и экзамен в устной форме.

7. РЕАЛИЗАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕХНОЛОГИЙ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И (ИЛИ) ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В электронной информационно-образовательной среде БГТУ размещается электронный курс дисциплины, включающий в себя:

- сведения об авторе курса;
- краткое описание курса;
- рабочую программу дисциплины;
- полный перечень тем дисциплины;
- презентационные материалы для проведения занятий лекционного типа;
- краткий конспект лекций по каждой теме;
- методические указания по выполнению каждого практического задания;
- методические указания для выполнения курсового проекта;
- материалы и тестовые задания для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Наименование электронного курса в электронной информационно-образовательной среде БГТУ – «Расследование и экспертиза ДТП» – авторы Шец С.П., Осипов И.А. разработчики РПД для обучающихся по направлению подготовки «Технология транспортных процессов», профиль «Организация и безопасность движения» по заочной форме обучения».

Электронный курс предназначен для обеспечения обучающихся всеми необходимыми учебно-методическими материалами, а также проведения контрольно-оценочных мероприятий в процессе обучения. При необходимости осуществляется файловый обмен отчетами о выполнении обучающимися самостоятельной работы.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Рабочая программа дисциплины «Расследование и экспертиза ДТП» [Электронный ресурс + ЭБС БГТУ].

8.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Балакин, В. Д. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий: учебное пособие / В. Д. Балакин. – 3-е изд., дериват. – Омск: СибАДИ, 2020. – 123 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com>.

б) дополнительная литература

1. Комаров, Ю. Я. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий в

примерах и задачах: учебное пособие / Ю. Я. Комаров, С. В. Ганзин, Р. А. Жирков. – Москва: Горячая линия-Телеком, 2012. – 290 с. – ISBN 978-5-9912-0247-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com>.

2. Тартаковский, Д. Ф. Проблемы неопределенности данных при экспертизе дорожно-транспортных происшествий: учебное пособие / Д. Ф. Тартаковский. – Санкт-Петербург: Юридический центр, 2006. – 268 с. – ISBN 5-94201-409-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com>.

3. 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: <https://e.lanbook.com>.

4. 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: <https://e.lanbook.com>.

в) справочная литература

Не предусмотрена.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых при изучении дисциплины

1. Сайт НБ БГТУ <https://libri.tu-bryansk.ru/>.
2. Электронный каталог <http://mark.libri.tu-bryansk.ru/marcweb2/Default.asp>.
3. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов <https://docs.cntd.ru/document>.
4. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com>.
5. ЭБС IPR-books <http://www.iprbookshop.ru>.

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и (или) информационных справочных систем

При использовании электронных изданий имеется обеспечение каждого обучающегося, во время самостоятельной подготовки, рабочим местом в компьютерном классе с выходом в сеть Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин из расчета 1 место в аудитории на 10 обучающихся с выходом в локальную сеть или сеть Интернет.

1. Система дистанционного обучения «Moodle».
2. Офисный пакет приложений «Microsoft Office».

3. Федеральный портал «Российское образование» - Режим доступа: www.edu.ru

4. Федеральный портал «Единое окно доступа к информационным ресурсам» - Режим доступа: window.edu.ru

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к ресурсам библиотечного фонда и к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, имеющимся в сети Интернет.

Основные ресурсы Интернет:

- <http://mark.lib.tu-bryansk.ru/marcweb2/Default.asp>;

- <http://www.elibrary.ru>;

- <http://www.e.lanbook.com>.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обеспечения обучения необходима следующая материально-техническая база:

- аудитория для проведения лекционных занятий и организации защиты курсовых проектов, оборудованная персональными компьютерами, мультимедийным компьютерным проектором, средства звуковоспроизведения (по возможности), проекционным экраном, наличием доступа в информационно-коммуникационную сеть Интернет;
- лаборатория со специализированным оборудованием для проведения лабораторных работ;
- учебная аудитория, оснащенная комплектом мебели и доской, для проведения консультаций, зачета и экзамена;
- компьютерные классы с постоянным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также читальные залы научной библиотеки БГТУ для самостоятельной работы обучающихся.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья организуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При проведении учебных занятий обеспечивается соблюдение следующих требований:

- учебные занятия проводятся для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся в ходе учебных занятий;
- присутствие ассистента из числа работников БГТУ или привлеченных лиц, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом

их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитывать и оформить задание, общаться с педагогическим работником и т. п.);

- обучающиеся с учетом их индивидуальных особенностей могут пользоваться необходимыми им техническими средствами;

- материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Университетом созданы специальные условия для получения высшего образования обучающимися с ОВЗ:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию организации;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

11.1. Методические материалы для педагогических работников

Основными формами организации обучения по дисциплине являются лекции, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся.

Организация теоретического обучения предполагает использование инновационных технологий проведения занятий лекционного типа, к которым, в частности, относятся: проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-беседа, лекция-дискуссия.

1. *Проблемная лекция* предполагает преимущественно всесторонний анализ исторических и социокультурных, образовательных явлений, научный поиск истины. Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач.

2. *Лекция-визуализация* реализует принцип наглядности и учит обучающихся преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения.

3. *Лекция-беседа* является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения обучающихся в учебный процесс. Такая лекция предполагает непосредственный контакт (диалог) педагогического работника с аудиторией.

4. *Лекция-дискуссия*, в которой в отличие от лекции-беседы педагогический работник при изложении лекционного материала не только использует ответы обучающихся на свои вопросы, но и организует свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами.

Организация практических занятий по дисциплине направлена на углубление научно-теоретических знаний обучающихся, формирование практических умений и овладение определенными методами самостоятельной работы.

Практические занятия представляют собой занятия по решению различных прикладных задач, образцы которых были даны на лекциях.

Задачи практических занятий:

- помочь обучающимся систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера;
- научить обучающихся приемам решения задач из предметной области дисциплины;
- способствовать овладению навыками и умениями, входящих в структуру формируемых компетенций в результате освоения дисциплины;
- научить их работать с информацией, книгой, пользоваться справочной и научной и методической литературой;
- формировать умение учиться самостоятельно, т.е. овладевать методами, способами и приемами самообучения, саморазвития и самоконтроля.

Содержание практических работ составляют:

- устные экспресс-опросы;

- групповые дискуссии;
- выполнение практических заданий;
- письменное или компьютерное экспресс-тестирование и др.

Цели практических занятий наилучшим образом достигаются в том случае, если студент предварительно проработал тематику практического занятия. Поэтому преподаватель должен информировать студентов о теме следующего практического занятия, чтобы они могли целенаправленно самостоятельно заниматься в домашних условиях.

Организация лабораторных занятий по дисциплине направлена на следующие цели и задачи:

- углубление и закрепление знания теоретического курса путем практического изучения в лабораторных условиях изложенных в лекциях законов и положений;
- приобретение навыков в научном экспериментировании, анализе полученных результатов;
- формирование первичных навыков организации, планирования и проведения научных исследований.

Порядок подготовки лабораторного занятия:

- изучение требований программы дисциплины;
- формулировка цели и задач лабораторного занятия;
- разработка плана проведения лабораторного занятия;
- подбор содержания лабораторного занятия;
- разработка необходимых для лабораторного занятия инструкционных карт;
- моделирование лабораторного занятия;
- проверка специализированной лаборатории на соответствие санитарно-гигиеническим нормам, требованиям по безопасности и технической эстетике;
- проверка количества лабораторных мест, необходимых и достаточных для достижения поставленных целей обучения;
- проверка материально-технического обеспечения лабораторных занятий на соответствие требованиям программы дисциплины.

Формы проведения лабораторных занятий:

- фронтальная;
- по циклам;
- индивидуальная;
- смешанная (комбинированная).

При проведении лабораторных работ используют три подхода к их выполнению:

- на основе рецептурных действий обучающихся, когда они проявляют умение работать преимущественно в стандартных условиях, отраженных в руководстве по лабораторному практикуму;
- на основе частично поисковых действий, когда обучающиеся могут действовать достаточно самостоятельно, решать несложные творческие задачи при подсказке или непосредственном руководстве преподавателя;

– на основе активных творческих действий обучающихся, когда они проявляют способность действовать в условиях, близких к реальным, используя запас приобретенных знаний.

Самостоятельная работа обучающихся предполагает аудиторную и внеаудиторную формы организации.

Основными видами самостоятельной работы обучающихся без участия педагогического работника являются: формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.); подготовка к занятиям; составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний и т.п.; текущий самоконтроль, курсового проекта.

Выполнение курсового проекта по дисциплине предусматривает информирование студентов о ее целях, структуре, выдачу методических указаний и задания, разъяснения по выбору варианта, ознакомление с порядком и сроками сдачи готовых материалов, проведение индивидуальных консультаций и разъяснение отдельных вопросов при необходимости.

Основными видами самостоятельной работы обучающихся с участием педагогического работника являются: текущие консультации, прием и разбор домашних заданий и др.

При подготовке к зачету и экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, консультации преподавателя и др.

11.2. Методические материалы для обучающихся

Обучающимся, изучающим дисциплину, необходимо знать требования, предъявляемые к их различным видам учебных занятий, в том числе лекционным, практическим, индивидуальным и др. (таблица 12).

Таблица 122 – Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Вид учебной работы	Организация деятельности обучающегося
Лекции	Изучение дисциплины следует начинать с прослушивания и конспектирования лекций, перечитывать конспект перед выполнением домашних заданий и практическими занятиями. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать педагогическому работнику на консультации, на практическом занятии. Над конспектами лекций надо работать систематически: первый просмотр рекоменду-

Вид учебной работы	Организация деятельности обучающегося
	ется сделать вечером того же дня, когда была прочитана лекция, затем просмотреть через 3-4 дня, и сделать это еще раз накануне практического занятия.
Практические занятия	Ознакомление с целью и задачами занятия. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме. Выполнение (решение) практических заданий и задач по алгоритму, на основе частично поисковой и или исследовательской деятельности и др.
Лабораторные работы	Подготовка к эксперименту (ознакомление с целью и задачами, ходом лабораторной работы, работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, подготовка таблиц для фиксирования хода и результатов опытно-экспериментальной работы и др.). Проведение измерений (вводный и текущий инструктаж, проведение опытов и экспериментов). Обработка полученных результатов; формулировка выводов и написание отчета. Защита отчета по лабораторной работе.
Изучение дополнительной литературы и самостоятельное формирование конспекта	Ознакомление с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в конкретной теме. Составление аннотаций к прочитанным источникам и др. Рефлексия собственных достижений
Выполнение курсового проекта	При выполнении курсового проекта, обучающемуся следует придерживаться методических указаний. Предусмотрен следующий алгоритм действий: выбор варианта курсового проекта, подбор и систематизация теоретического материала, являющегося основой для написания теоретического раздела/решения практических задач, проведение расчетов по исходным данным и анализ полученных значений, формулирование выводов по полученным результатам. Выполненная работа передается преподавателю на проверку. При необходимости осуществляется доработка отдельных частей работы с учетом требований и замечаний преподавателя.
Подготовка к зачету и экзамену	При подготовке к зачету и экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, шкалу оценивания и др.

12. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

12.1. Виды и средства оценивания результатов освоения дисциплины

Виды и средства оценивания результатов освоения дисциплины представлены в таблице 13.

Таблица 133 – Виды и средства оценивания результатов освоения дисциплины

Код компетенции	Оценочные средства текущего контроля успеваемости	Оценочные средства промежуточной аттестации обучающихся
ПК-5	1. Устные экспресс-опросы (разделы 1 - 4). 2. Курсовой проект.	Вопросы к зачету, к зачету с оценкой и к экзамену представлены в ФОС по дисциплине.
ПК-12	1. Устные экспресс-опросы (разделы 1 - 4). 2. Курсовой проект.	Вопросы к зачету, к зачету с оценкой и к экзамену представлены в ФОС по дисциплине.
ПК-24	1. Устные экспресс-опросы (разделы 1 - 4). 2. Курсовой проект.	Вопросы к зачету, к зачету с оценкой и к экзамену представлены в ФОС по дисциплине.

12.2. Шкала оценивания при текущем контроле успеваемости

Оценивание отдельных видов работ в процессе изучения дисциплины рекомендуется осуществлять с использованием следующей шкалы:

– обучающийся ответил правильно на более, чем 90 % заданных вопросов или вопросов-тестов, выполнил и успешно защитил практические работы, показал отличное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала и т. д. – «отлично» (максимальный уровень освоения компетенций);

– обучающийся ответил правильно на 75-89 % заданных вопросов или вопросов-тестов, выполнил и защитил практические работы с незначительными замечаниями, показал хорошее владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала и т. д. – «хорошо» (средний уровень освоения компетенций);

– обучающийся ответил правильно на 60-74 % заданных вопросов или вопросов-тестов, выполнил и защитил практические работы со значительными замечаниями, показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала и т. д. – «удовлетворительно» (минимальный уровень освоения компетенций);

– обучающийся ответил правильно на менее, чем 60 % заданных вопросов или вопросов-тестов, не выполнил все или выполнил часть практических работ, не защитил или защитил их со значительными замечаниями, при выполнении задания обучающийся не продемонстрировал уровень самостоятельного владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала и т. д. – «неудовлетворительно» (минимальный уровень освоения компетенций не достигнут).

В процесс преподавания дисциплины педагогическим работником формируется оценка, характеризующая текущую успеваемость обучающегося.

12.3. Шкала оценивания при промежуточной аттестации обучающихся

При проведении промежуточной аттестации обучающихся в форме зачета и экзамена используется шкала оценивания, представленная в таблице 14.

Таблица 144 – Шкала оценивания при промежуточной аттестации обучающихся

Уровень освоения (оценка)	Планируемые результаты освоения дисциплины
Высокий (зачтено / отлично)	Обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, уверенно это демонстрирует в ходе промежуточной аттестации. Исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения. Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.
Повышенный (зачтено / хорошо)	Обучающийся знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей. Правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.
Базовый (зачтено / удовлетворительно)	Обучающийся знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами. Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.
Низкий (не зачтено / неудовлетворительно)	Обучающийся не знает на пороговом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выполнении курсового проекта оценивается по пятибалльной системе. Шкала оценивания представлена в таблице 145.

Таблица 155 – Шкала оценивания, применяемая при выполнении и защите курсового проекта для технических дисциплин

Уровень освоения (оценка)	Планируемые результаты освоения дисциплины
«отлично»	<p>а) Содержание работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работа полностью соответствует теме исследования; – грамотно обоснована актуальность работы; – обучающийся показывает глубокую общетеоретическую подготовку; – обучающийся корректно использует терминологический аппарат; – в работе используются последние источники, нормативные документы, законодательные акты; – обучающийся демонстрирует умение работать с различными видами источников информации, в том числе с данными, полученными экспериментальным путем; – обучающийся проявляет умение обобщать, систематизировать и научно классифицировать материал; – исследование завершается научно-значимыми выводами и/или практическими рекомендациями. <p>б) Владение навыками научного исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся владеет методологическими подходами к изучению предмета исследования и конкретными методиками; – обучающийся умеет грамотно составить программу исследования (определить научную проблему, объект, предмет, цели, задачи, подобрать методы исследования), обосновать научную новизну и практическую значимость данного исследования; – обучающийся умеет делать аргументированные выводы, соответствующие поставленным целям и задачам; – обучающийся умеет предложить варианты использования результатов исследования в профессиональной деятельности. <p>в) Оформление проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работа оформлена в соответствии с локальными актами. <p>г) Защита проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся в устном выступлении на защите адекватно представляет результаты исследования; – обучающийся аргументированно отвечает на вопросы и ведет научную дискуссию; – обучающийся владеет научным стилем изложения; – обучающийся владеет понятийным аппаратом.
«хорошо»	<p>а) Содержание работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – полностью соответствует теме исследования; – актуальность работы обоснована недостаточно аргументированно; – обучающийся показывает достаточную общетеоретическую подготовку, допуская погрешности в использовании терминологического аппарата; – обзор теоретических и практических наработок по проблеме имеет описательный, а не аналитический характер; – источниковая база исследования недостаточно широкая; – обучающийся демонстрирует умение работать с различными видами источников, в том числе с данными, полученными экспериментальным путем;

Уровень освоения (оценка)	Планируемые результаты освоения дисциплины
	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся проявляет способности обобщать, систематизировать и научно классифицировать материал; – в работе отсутствуют научно-значимые выводы и/или практические результаты. б) Владение навыками научного исследования: <ul style="list-style-type: none"> – не обоснована научная новизна и практическая значимость данного исследования; – присутствуют отдельные недочеты в программе исследования (недостаточно аргументированно определена научная проблема, неверно сформулированы объект, предмет, цели, задачи, методы исследования подобраны не вполне корректно); – выводы исследования недостаточно аргументированны, не соответствуют поставленным целям и задачам. в) Оформление курсового проекта: <ul style="list-style-type: none"> – работа оформлена в соответствии с локальными актами. г) Защита курсового проекта: <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся в устном выступлении на защите адекватно представляет результаты исследования; – обучающийся владеет научным стилем изложения; – обучающийся владеет понятийным аппаратом; – обучающийся во время защиты не смог ответить на ряд вопросов по предмету исследования.
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> а) Содержание работы: <ul style="list-style-type: none"> – частично соответствует теме исследования; – не обоснована актуальность работы; – обучающийся обнаружил удовлетворительные знания по предмету; – в работе отсутствует обзор теоретических и практических наработок по проблеме; – источниковая база исследования недостаточно широка, обучающийся использует лишь данные научной литературы; – обучающийся не сумел продемонстрировать умение работать с различными видами источников; – в работе отсутствуют научно-значимые выводы или практические результаты. б) Оформление курсового проекта: <ul style="list-style-type: none"> – работа оформлена в соответствии с локальными актами. в) Защита курсового проекта: <ul style="list-style-type: none"> – в устном выступлении на защите обучающийся не может адекватно представить результаты исследования; – обучающийся отстает от научного стиля изложения; – обучающийся затрудняется в аргументации, отвечая на вопросы по теме работы.
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – имеются принципиальные замечания по пяти и более параметрам курсового проекта); – обучающийся допустил грубые теоретические ошибки, не владеет навыками исследования.

12.4. Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине определяется с учетом результатов промежуточной аттестации обучающегося (зачета и экзамена) и оценок, полученных обучающимся в ходе текущего контроля успеваемости в семестре.

12.5. Характеристика результатов обучения

Характеристики результатов обучения по дисциплине в зависимости от полученной обучающимся оценки приведены в таблице 1.

Таблица 16 – Характеристика результатов обучения по дисциплине

Оценка	Характеристика результатов обучения
Зачтено / Отлично (высокий уровень освоения всех индикаторов достижения компетенций в дисциплине)	Содержание дисциплины освоено полностью, все цели достигнуты, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены
Зачтено / Хорошо (повышенный уровень освоения всех индикаторов достижения компетенций в дисциплине)	Содержание дисциплины освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями
Зачтено / Удовлетворительно (базовый уровень освоения всех индикаторов достижения компетенций в дисциплине)	Содержание дисциплины освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки
Не зачтено / Неудовлетворительно (низкий уровень освоения всех индикаторов достижения компетенций в дисциплине)	Содержание дисциплины не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий

12.6. Контрольно-измерительные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Контрольно-измерительные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся представлены в электронном курсе «Расследование и экспертиза ДТП», размещенном в системе электронной поддержки учебных курсов на базе программного обеспечения Moodle со встроенной подсистемой тестирования (edu.tu-bryansk.ru), входящей в состав электронной информационно-образовательной среды БГТУ (<http://edu.tu-bryansk.ru>) и «Фонде оценочных средств по дисциплине «Расследование и экспертиза ДТП».

13. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» воспитание - «деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском

обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

В учебном процессе воспитательная работа с обучающимися реализуется средствами учебных дисциплин.

Воспитательная деятельность в ходе преподавания дисциплины направлена на формирование у обучающегося системы убеждений, нравственных норм и общекультурных качеств, на оказание им помощи в жизненном самоопределении, нравственном, гражданском и профессиональном становлении, на создание условий для самореализации личности. Воспитательная работа также ориентирует обучающихся на будущую профессиональную деятельность, формируя не только личностные, но и профессионально значимые качества.

Воспитательные задачи во время учебных занятий выполняются в скрытой (контекстной) и открытой (целенаправленной) формах. Скрытая форма воспитательной работы представляет собой воздействие всего хода педагогического процесса на становление личностных качеств обучающихся. Например, соблюдение педагогическим работником трудовой дисциплины, демонстрация преданности науке, заинтересованность в успехе обучающихся, правильная речь, хорошие манеры и т.п. имеют положительное воспитательное значение и формируют у обучающихся добросовестность, исполнительность, трудолюбие, ответственность и другие положительные качества. Обучающиеся неосознанно перенимают данные черты у педагогического работника.

Воспитание в открытой форме – это целенаправленное воздействие содержанием учебной дисциплины на становление личности обучающегося. Например, решение проблем и исследовательская работа формируют у обучающихся умение аргументировать, самостоятельно мыслить, стремление к научному поиску, развивают творчество, профессиональные умения.