



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

Учебно-научный институт транспорта

(наименование факультета/института)

Автомобильный транспорт

(наименование кафедры, ответственной за реализацию учебной дисциплины)

УТВЕРЖДАЮ

**Первый проректор по учебной
работе и цифровизации**

В.А. Шкаберин

«25» апреля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

«Технический осмотр и диагностирование автомобилей»

(наименование дисциплины)

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

(код и наименование специальности или направления подготовки)

Автомобильная техника в транспортных технологиях

(направленность (профиль)/ специализация образовательной программы)

высшее образование – специалитет

(уровень образования)

инженер

(квалификация, присваиваемая по специальности или направлению подготовки)

заочная

(форма обучения)

2022

(год набора)

Брянск 2022

Рабочая программа учебной дисциплины
«Технический осмотр и диагностирование автомобилей»

(наименование дисциплины)

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

(код и наименование специальности или направления подготовки)

Автомобильная техника в транспортных технологиях

(направленность (профиль) образовательной программы)

Разработали:

зав. каф. «АТ», д.т.н., доцент

(должность, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

С.П. Шец

(И.О. Фамилия)

доцент каф. «АТ», 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	5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	7
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	9
5.5. Практические занятия	10
5.6. Самостоятельная работа обучающихся	11
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.....	15
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
8.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся	16
Рабочая программа дисциплины «Технический осмотр и диагностирование автомобилей» [Электронный ресурс + ЭБС БГТУ].....	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	18
8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и (или) информационных справочных систем	18
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	19
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	20
11.1. Методические материалы для педагогических работников	20
11.2. Методические материалы для обучающихся.....	23
12. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	24
12.1. Виды и средства оценивания результатов освоения дисциплины	24
12.2. Шкала оценивания при текущем контроле успеваемости	25
12.3. Шкала оценивания при промежуточной аттестации обучающихся	26
12.4. Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине.....	27
12.5. Характеристика результатов обучения	27
12.6. Контрольно-измерительные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся	28
13. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА	28

ПРЕДИСЛОВИЕ

Учебная дисциплина «Технический осмотр и диагностирование автомобилей» (далее – дисциплина) ориентирована на формирование у обучающихся компетенций в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях».

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель преподавания дисциплины – способствовать уяснению обучающимися вопросов, связанных с техническим осмотром и диагностированием автомобилей, пониманию взаимосвязи данной дисциплины с другими областями знаний в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучение требований к техническому состоянию транспортных средств;
- обучение студентов методам контроля систем транспортных средств, влияющих на экологию и безопасность дорожного движения.
- получение навыков работы с контрольным и диагностическим оборудованием при проведении технического осмотра транспортных средств;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана образовательной программы и реализуется на 4 и 5 курсах в 8 и 9 семестрах.

Предварительно изучаются дисциплины: «Высшая математика», «Физика», «Начертательная геометрия», «Инженерная графика», «Технология конструкционных материалов», «Теоретическая механика», «Теория машин и механизмов», «Сопротивление материалов», «Основы электротехники и электроники», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Детали машин», «Технические основы создания машин», «Обеспечение качества наземных транспортно-технологических средств», «Основы теории надежности и диагностики», «Обработка материалов и инструментальное оснащение для производства автомобильной техники», «Типаж и конструкция автомобилей», «Эксплуатационные свойства автомобилей», «Техническая эксплуатация автотранспортных средств».

Параллельно изучаются дисциплины: «Технология производства и ремонт автомобильной техники», «Экспертный анализ технического состояния автомобилей»

Базируются на изучении дисциплин: «Проектирование производственных участков и цехов предприятий автомобилестроения».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции ПК-3, представленной в таблице 1.

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

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	ПК-3	Способен управлять пунктом технического осмотра транспортных средств	ПК-3.2. Разрабатывает актуальную нормативно-техническую документацию пункта технического осмотра.	перечень и содержание нормативно-технической документации оператора технического осмотра	анализировать нормативно-техническую документацию на предмет соответствия установленным требованиям	навыками оформления нормативно-технической документации пункта технического осмотра автотранспортных средств
			ПК-3.3. Реализует требования нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра.	требования отечественных нормативных правовых документов к операторам технического осмотра и его персоналу	определять требования к компетенции и квалификации персонала пункта технического осмотра	навыками оценки соответствия деятельности оператора технического осмотра требованиям нормативных правовых документов
			ПК-3.4. Проектирует и контролирует процесс проведения технического осмотра транспортных средств.	устройство и конструкцию автотранспортных средств, их узлов, агрегатов и систем, требования нормативных документов к процессу проведения технического осмотра.	оценивать техническое состояние систем и компонентов транспортных средств.	навыками проектирования процесса проведения технического осмотра транспортных средств.
			ПК-3.6. Гарантирует права владельцев	требования нормативных	вести переговоры с владельцами	навыками оформления договоров на

№ п/п	Код ком- пе- тен- ции	Содержание компетен- ции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
			транспортных средств при проведении технического осмотра	правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств, основы деловой коммуникации	транспортных средств или их представителями об оказании услуг по проведению технического осмотра	проведение технического осмотра транспортных средств

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	
		8	9
1. Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками, в том числе:	16	8	8
1.1. Лекции	8	4	4
1.2. Лабораторные работы,	4	2	2
в том числе в форме практической подготовки			
1.3. Практические занятия	4	2	2
в том числе в форме практической подготовки			
2. Самостоятельная работа обучающихся	326	127	199
3. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся, в том числе:	18	9	9
Экзамен (8 и 9 семестры)			
РГР (9 семестр)			
Общая трудоемкость (10 з.е)	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. Нормативно правовые основы организации технического осмотра транспортных средств в Российской Федерации.	100	4			96
Раздел 2. Технический осмотр транспортных средств на соответствие требованиям к конструкции и техническому состоянию.	130	2		4	124
Раздел 3. Контроль технического состояния транспортных средств в Российской Федерации. Технология контрольно-диагностических работ.	130	2	4		124
Итого	360	8	4	4	344

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 (темы) дисциплины	Код компетенции
	ПК 3
Раздел 1. Нормативно правовые основы организации технического осмотра транспортных средств в Российской Федерации.	+
Раздел 2. Технический осмотр транспортных средств на соответствие требованиям к конструкции и техническому состоянию.	+
Раздел 3. Контроль технического состояния транспортных средств в Российской Федерации. Технология контрольно-диагностических работ.	+

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. Нормативно правовые основы организации технического	1. Организация проверки технического состояния автотранспортных средств в РФ.	1. Общие сведения об организации и процессах управления техническим состоянием автотранспортных средств в РФ. Организация государственного учета автотранспортных	2

Наименование раздела дисциплины	Тема лекции	Содержание лекции	Трудоемкость, час.
осмотра транспортных средств в Российской Федерации.		средств. Документы, регламентирующие государственный учет.	
	2. Положение о проведении государственного осмотра транспортных средств и прицепов к ним ГИБДД МВД РФ.	2. Порядок проведения государственного технического осмотра. Проверка соответствия технического состояния и оборудования транспортных средств и прицепов требованиям нормативных правовых актов, правил, стандартов и технических норм в области обеспечения безопасности дорожного движения, а также технических нормативов выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и др.	2
Раздел 2. Технический осмотр транспортных средств на соответствие требованиям к конструкции и техническому состоянию.	1. Контроль технического состояния транспортных средств.	1. Контроль за конструкцией ТС при их производстве и эксплуатации. Контроль технического состояния ТС, находящихся в эксплуатации. Контроль за внесением изменений в конструкцию ТС.	2
Раздел 3. Контроль технического состояния транспортных средств в Российской Федерации. Технологии контрольно-диагностических работ.	1. Визуальный осмотр транспортных средств и установление их технического состояния.	1. Системы питания и выпуска двигателя. Герметичность приводов. Колеса и шины. Рулевое управление. Внешние световые приборы. Стеклоочистители и стеклоомыватели. Прочие элементы конструкции. Осмотр ТС по месту его нахождения, в специализированном техническом центре. Осмотр с использованием подъемных или иных средств для обнаружения механических и иных повреждений. Оценка степени и характер повреждений.	2
Итого	–	–	8

5.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы по дисциплине предусмотрены учебным планом образовательной программы (таблица **Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

Таблица 6 – Тематика лабораторных работ

Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторной работы	Трудоемкость, час.
Раздел 3.	1. Диагностирование бензиновых и дизельных ДВС и их систем.	4

Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторной работы	Трудоемкость, час.
Контроль технического состояния транспортных средств в Российской Федерации. Технология контрольно-диагностических работ.		
Итого	–	4

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 2. Технический осмотр транспортных средств на соответствие требованиям к конструкции и техническому состоянию.	1. Технический осмотр тормозной системы транспортного средства.	1. Проверка уровня тормозной жидкости в бачке. Осмотр трубопроводов и тормозных шлангов на предмет нарушения герметичности, коррозии, перегибов, перетирания, трещин и др. Проверка наличия регулятора тормозных сил на предмет целостности или демонтажа. Проверка рабочего и свободного хода педали тормоза. Проверка комплектности и работоспособности АБС (при наличии). Проверка средств сигнализации и контроля тормозных систем. Проверка работоспособности стояночного тормоза и др.	2
	2. Технический осмотр рулевого управления транспортного средства.	2. Проверка усилия при повороте рулевого колеса и плавности во всем диапазоне его поворота. Осмотр гидросистемы усилителя рулевого управления на предмет подтекания рабочей жидкости. Проверка работоспособности усилителя рулевого управления. Осмотр рулевого управления на предмет повреждений деталей и отсутствия деталей крепления рулевой колонки и картера рулевого механизма и др.	2
Итого	–	–	4

5.6. Самостоятельная работа обучающихся

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение, представлены в таблице **Ошибка! Источник ссылки не найден..**

Таблица 8 – Вопросы для самостоятельного изучения дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Вопросы самостоятельного изучения раздела дисциплины
Раздел 1. Нормативно правовые основы организации технического осмотра транс-портных средств в Российской Федерации.	1 Нормативно-правовые основы проведения контроля технического состояния АТС в Российской Федерации. 2. Нормативно-правовое обеспечение безопасности дорожного движения на автотранспортных предприятиях. 3 Документы, представляемые собственником ТС при прохождении технического осмотра. 4. Основные положения технического регламента таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств» 5. Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. N 1434 "Об утверждении Правил проведения технического осмотра транспортных средств. 6. Нормативные документы необходимые при выпуске ТС на линию. 7. Документы, регламентирующие деятельность пунктов (операторов) технического осмотра (ПТО). 8. Документы, регламентирующие деятельность станций (пунктов) государственного технического осмотра (ГТО). 9. Требования к производственно-технической базе пунктов проверки технического состояния транспортных средств, персоналу, участвующему в проверке и технологиям выполнения работ. 10. Оформление результатов проверки технического состояния АТС. 11. Идентификация транспортных средств. Общий порядок проведения регистрации. 12. Подготовка к регистрации и регистрация ТС регистрационными подразделениями. 13. Выдача свидетельств на высвободившийся номерной агрегат. 14. Утилизация снятых с учета ТС.
Раздел 2. Технический осмотр транспортных средств на соответствие требованиям к конструкции и техническому состоянию.	1. Конструкция и характерные неисправности КШМ и ГРМ, их внешние признаки. 2. Причины неисправности ЦПГ и способы их определения. 3. Характерные неисправности системы питания бензиновых и дизельных двигателей; признаки, причины. 4. Неисправности системы зажигания и их внешние признаки. 5. Основные неисправности системы впрыска топлива. 6. Основные неисправности системы смазки двигателя. 7. Основные неисправности системы охлаждения двигателя.

Наименование раздела дисциплины	Вопросы самостоятельного изучения раздела дисциплины
	<p>8. Основные неисправности системы пуска двигателя.</p> <p>9. Показатели эффективности тормозной системы при ходовых испытаниях.</p> <p>10. Рабочая тормозная система. Требования к техническому состоянию.</p> <p>11. Запасная тормозная система. Требования к техническому состоянию.</p> <p>12. Стояночная тормозная система. Требования к техническому состоянию.</p> <p>13. Вспомогательная тормозная система. Требования к техническому состоянию.</p> <p>14. Регулирование рабочего тормоза с пневматическим приводом.</p> <p>15. Показатели эффективности торможения при проверке на роликовых стендах и в дорожных условиях.</p> <p>16. Содержание и состав вредных компонентов в отработавших газах.</p> <p>17. Назовите неисправности колес и шин, при которых запрещается эксплуатация АТС.</p> <p>18. Какие требования предъявляются к шинам и колесам АТС?</p> <p>19. Методы проверки шин и колес.</p> <p>20. Какие требования предъявляются к техническому состоянию рулевого управления?</p> <p>21. Требования предъявляются к усилителям рулевого управления.</p> <p>22. Назовите основные неисправности рулевого управления, при которых запрещается эксплуатация АТС.</p> <p>23. При каких неисправностях (условиях) рулевого управления автомобиль не допускается к эксплуатации?</p> <p>24. Каковы требования к стеклоочистителям и стеклоомывателям?</p> <p>Как осуществляется проверка ремней безопасности и каковы требования к ним.</p> <p>25. Стекла. Обеспечение необходимой обзорности и светопропускания.</p> <p>26. Назовите основные неисправности элементов кузовов и кабин ТС.</p> <p>27. Назовите основные неисправности элементов кузова и кабины ТС, при которых запрещается эксплуатация ТС.</p> <p>28. В чем заключается проверка комплектности транспортного средства?</p> <p>29. В чем заключается дополнительная проверка транспортных средств категорий М2 и М3?</p> <p>30. В чем заключается дополнительная проверка специальных транспортных средств оперативных служб и специализированных транспортных средств?</p>

Наименование раздела дисциплины	Вопросы самостоятельного изучения раздела дисциплины
	31. В чем заключается дополнительная проверка специальных транспортных средств для коммунального хозяйства и содержания дорог? 32. В чем заключается дополнительная проверка транспортных средств для перевозки грузов с использованием прицепа-ропуса и автоэвакуаторов? 33. В чем заключается дополнительная проверка транспортных средств с грузоподъемными устройствами и ТС для перевозки опасных грузов? 34. В чем заключается дополнительная проверка транспортных средств для перевозки и заправки сжиженных углеводородных газов и фургонов? 35. В чем заключается дополнительная проверка троллейбусов?
Раздел 3. Контроль технического состояния транспортных средств в Российской Федерации. Техно-логия контроль-но-диагностических работ.	1. Поясните методику проверки компрессии ДВС. 2. Как определяется количество прорыва отработавших газов в картер ДВС? 3. Как осуществляется проверка форсунок на дизельном и бензиновом ДВС? 4. Поясните методику проверки дымности и содержания СО в отработавших газах ДВС. 5. В чем заключается компьютерная диагностика ДВС с помощью мотор-тестера? 6. Как осуществляется проверка технического состояния аккумуляторных батарей? 7. Как проверяется сходжение и развал управляемых колес ТС 8. Как осуществляется проверка суммарного люфта в рулевом управлении? 9. Как осуществляется проверка эффективности торможения и устойчивости ТС на роликовых стендах и в дорожных условиях. 10. Какие существуют методы проверки шин и колес. 11. Поясните методику балансировки колес ТС.

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 раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы
Раздел 1.	Проработка и повторение лекционного материала.

Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы
Нормативно правовые основы организации технического осмотра транспортных средств в Российской Федерации.	Изучение рекомендуемой литературы Самостоятельное изучение вопросов темы. Выполнение РГР Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации
Раздел 2. Технический осмотр транспортных средств на соответствие требованиям к конструкции и техническому состоянию.	Проработка и повторение лекционного материала. Изучение рекомендуемой литературы Самостоятельное изучение вопросов темы. Подготовка к практическому занятию. Выполнение РГР Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации
Раздел 3. Контроль технического состояния транспортных средств в Российской Федерации. Технология контрольно-диагностических работ.	Проработка и повторение лекционного материала. Изучение рекомендуемой литературы Самостоятельное изучение вопросов темы. Подготовка к лабораторной работе. Выполнение РГР Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации

Учебным планом в рамках дисциплины предусмотрено выполнение расчетно-графической работы.

Выполнение расчетно-графической работы осуществляется в соответствии с методическими указаниями, содержащимися в соответствующем разделе электронного курса «Технический осмотр и диагностирование автомобилей» 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 и лабораторные работы	Устный экспресс-опрос, экспресс-тестирование.	На каждом занятии
Самостоятельная работа обучающихся	- устная; - письменная (выполнение расчетно-графической работы)	В течение семестра

Оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине осуществляется в форме экзаменов, проводимого в устной форме. Аттестационное испытание может включать в себя прохождение теста с исполь-

зованием технологии компьютерного тестирования. Для уточнения оценки экзаменатор может проводить короткий опрос-собеседование с обучающимся и (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.
Практические занятия / Лабораторные работы	Решение практических задач. Тестирование.
Самостоятельная работа обучающихся	Проработка лекционного материала. Изучение рекомендуемой литературы. Выполнение практического задания. Выполнение лабораторной работы. Выполнение расчетно-графической работы. Подготовка к лекциям. Подготовка к практическим занятиям. Изучение дополнительной литературы и самостоятельное формирование конспекта. Подготовка к экзамену.
Консультации	Концентрация внимания на отдельных вопросах. Личностно-ориентированный подход. Диалог.
Промежуточная аттестация обучающихся	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 по выполнению каждой лабораторной работы
- методические указания для выполнения расчетно-графической работы;
- материалы и тестовые задания для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Наименование электронного курса в электронной информационно-образовательной среде БГТУ – «Технический осмотр и диагностирование автомобилей» – авторы Шец С.П., Осипов И.А. разработчики РПД для обучающихся по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализации «Автомобильная техника в транспортных технологиях» 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

Рабочая программа дисциплины «Технический осмотр и диагностирование автомобилей» [Электронный ресурс + ЭБС БГТУ].

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

а) основная литература

1. Савич, Е. Л. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / Е. Л. Савич, Е. А. Гурский; под редакцией Е. Л. Савича. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 427 с. – ISBN 978-985-503-959-5. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru>.

2. Трофимов, Б. С. Техническая эксплуатация автомобилей: особенности обслуживания и ремонта рулевого управления, тормозной системы: учебное пособие / Б. С. Трофимов, Б. Б. Цыбиков. – Омск: СибАДИ, 2021. – 67 с. – ISBN 978-5-00113-181-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com>.

3. Папшев, В. А. Техника транспорта, обслуживание и ремонт. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / В. А. Папшев, Г. А. Родимов. – 2-е изд. – Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. – 141 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru>.

4. Федотов, А. И. Лабораторный практикум по курсу «Диагностика автомобиля»: учебное пособие / А. И. Федотов. – Иркутск: ИРНИТУ, 2017. – 184 с. – ISBN 978-5-8038-1191-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com>.

5. Лабораторный практикум по дисциплине «Техническая эксплуатация автомобилей»: для обучающихся по направлению 23.03.03 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» / Е. В. Пухов, А. И. Королев, В. И. Глазков, Е. Е. Шередекина. – Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. – 139 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru>.

б) дополнительная литература

1. Савич, Е. Л. Инструментальный контроль автотранспортных средств: учебное пособие / Е. Л. Савич, А. С. Кручек. – Минск: Новое знание, 2008. – 399 с. – ISBN 978-985-475-290-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book>.

2. Уханов, А. П. Специализированная и специальная автомобильная техника: учебное пособие / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, М. В. Рыблов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 288 с. – ISBN 978-5-8114-4223-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com>.

3. Коновалов, А. В. Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов автомобилей: учебное пособие / А. В. Коновалов, М. Ю. Петухов. - Пермь: Пермский государственный технический университет, 2009. - 195 с. - ISBN 978-5-398-00291-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru>.

в) справочная литература (при необходимости).

1. Гусаков, Н. В. Техническое регулирование в автомобилестроении: словарь-справочник / Н. В. Гусаков, Б. В. Кисуленко; под редакцией Б. В. Кисуленко. – Москва: Машиностроение, 2008. – 272 с. – ISBN 978-5-217-03447-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com>.

2. Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. N 259-ФЗ "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта" (с изменениями и дополнениями).

3. Технический регламент таможенного союза ТР ТС 018/2011 о безопасности колесных транспортных средств с изменениями (ред. от 19.08.2022) "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств" (вместе с "ТР ТС 018/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности колесных транспортных средств") (с изм. и доп., вступ. в силу с 18.09.2022).

4. Постановление Правительства РФ от 9 марта 2022 г. N 306 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации"

5. ГОСТ 33997-2016 «Колесные транспортные средства. Требования к безопасности в эксплуатации и методы проверки».

6. ГОСТ Р 52231-2004 «Внешний шум автомобилей в эксплуатации. Допустимые уровни и методы измерения».

7. ГОСТ Р 52033-2003 «Автомобили с бензиновыми двигателями. Выбросы загрязняющих веществ с отработавшими газами. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния».

8. ГОСТ Р 52160-2003 «Автотранспортные средства, оснащенные двигателями с воспламенением от сжатия. Дымность отработавших газов. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния».

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

1. Сайт научной библиотеки (<https://libri.tu-bryansk.ru>)
2. Электронно-библиотечная система «Лань» (<https://e.lanbook.com>).
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).
4. Электронно-библиотечная система ИД «Гребенников» (<https://grebennikon.ru>).
5. Единое окно доступа к информационным ресурсам (<http://window.edu.ru>).
6. Национальная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru>).
7. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» (<http://school-collection.edu.ru>).
8. Федеральный Интернет-портал «Российское образование» (<http://www.edu.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.
5. Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

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 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 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, прочитать 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.

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.

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, выполнение расчетно-графической работы.

Выполнение РГР 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 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; помечать 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 рекомендуется 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 инструк-

Вид учебной работы	Организация деятельности обучающегося
	таж, 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 расчетно-графической работы	При выполнении расчетно-графической работы, обучающемуся следует придерживаться методических указаний. Предусмотрен следующий алгоритм действий: выбор варианта темы расчетно-графической работы, подбор и систематизация теоретического материала, являющегося основой для написания теоретического раздела, 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 экзамену	При подготовке к 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 индикатора достижения компетенции	Оценочные средства текущего контроля успеваемости	Оценочные средства промежуточной аттестации обучающихся
ПК-3.2.	1. Устные экспресс-опросы (темы 1-3). 2. Расчетно-графическая работа.	Вопросы к экзамену представлены в ФОС по дисциплине.
ПК-3.3.	1. Устные экспресс-опросы. (темы 1-3). 2. Расчетно-графическая работа.	Вопросы к экзамену представлены в ФОС по дисциплине.
ПК-3.4.	1. Устные экспресс-опросы. (темы 1-3). 2. Расчетно-графическая работа.	Вопросы к экзамену представлены в ФОС по дисциплине.
ПК-3.6.	1. Устные экспресс-опросы. (темы 1-3). 2. Расчетно-графическая работа.	Вопросы 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) (таблица 14).

Таблица 14 – Критерии и шкала оценки РГР по дисциплине

Оценка	Оцениваемые параметры
«отлично»	Теоретический вопрос раскрыт полностью без смысловых и логических ошибок. Задание решено верно. На защите ответ обучающегося полный и правильный. Обучающийся способен изложить решение задания, сделать собственные выводы, проанализировать основные показатели. В полном объеме представлен соответствующий графический материал.
«хорошо»	Теоретический вопрос раскрыт на достаточно высоком уровне без смысловых и логических ошибок. Задание решено верно. Имеются незначительные недочеты в определении единиц измерения, точности вычислений и т.п. На защите ответ обучающегося в целом полный и правильный. Обучающийся способен изложить решение задания, сделать собственные выводы, проанализировать основные показатели. В полном объеме представлен соответствующий графический материал.
«удовлетворительно»	Теоретический вопрос раскрыт на достаточном уровне, без существенных смысловых и логических ошибок. Задание решено верно, но имеются значительные недочеты в его решении, связан-

	ные с неполнотой ответа, с правильным исчислением одних данных и неверным – других и пр. На защите ответ неполный. Обучающийся способен четко изложить решение задания, но допускает неточности в формулировке собственных выводов и анализе основных показателей. В неполном объеме представлен графический материал.
«неудовлетворительно»	Теоретический вопрос не раскрыт или раскрыт не полностью при наличии разного рода неточностей и ошибок. Задание решено со значительными недочетами, с неполными ответами, с неправильным исчислением данных. На защите ответ обучающегося неполный. Обучающийся не способен четко изложить решение задания, допускает неточности в формулировке собственных выводов, не способен проанализировать основные показатели. Графический материал не представлен или представлен не в полном объеме.

В процессе 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 экзамена используется шкала оценивания, представленная в таблице 15.

Таблица 155 – Шкала оценивания при промежуточной аттестации обучающихся

Уровень освоения (оценка)	Планируемые результаты освоения дисциплины
Высокий (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 (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 (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

Уровень освоения (оценка)	Планируемые результаты освоения дисциплины
	профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами. Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.
Низкий (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.

12.4. Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине определяется с учетом результатов промежуточной аттестации обучающегося (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
Отлично (высокий уровень освоения всех индикаторов достижения компетенций в дисциплине)	Содержание дисциплины освоено полностью, все цели достигнуты, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены
Хорошо (повышенный уровень освоения всех индикаторов достижения компетенций в дисциплине)	Содержание дисциплины освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями
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
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 «Технический осмотр и диагностирование автомобилей», 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 «Технический осмотр и диагностирование автомобилей».

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.