

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

Контроль технического состояния транспортных средств

направление подготовки (специальность):

23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность программы (профиль, специализация):

Сервис и эксплуатация автомобильного транспорта

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

Институт Транспортно-технологический

Кафедра Эксплуатация и организация движения автотранспорта

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

▪ Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 916 от 07 августа 2020 г.

▪ учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель (составители): к.т.н.  (А.А. Конев)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

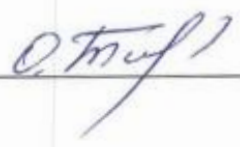
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры эксплуатации и организации движения автотранспорта

« 14 » мая 2021 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой: д.т.н., доцент  (И.А. Новиков)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 20 » мая 2021 г., протокол № 9

Председатель к.т.н., доцент  (Т.Н. Орехова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
сервисно-эксплуатационная	ПК-5 Способен производить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств	ПК-5.2. Производит выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования	<p>Знать: требования оперативно-постовых карт технического осмотра транспортных средств; устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем; правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; правила заполнения диагностических карт; требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра; требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.</p> <p>Уметь: работать с источниками информации на различных носителях; применять средства технического диагностирования при техническом осмотре транспортных средств; применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств; проверять оформление диагностических карт.</p> <p>Владеть: навыками оформления диагностической карты; навыками применения средств технического диагностирования при техническом осмотре транспортных средств.</p>
	ПК-6 Способен производить управление оператором технического осмотра (пунктом технического осмотра)	ПК-6.2. Производит разработку и контроль ведения и актуализации нормативно-технической документации	<p>Знать: требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств.</p> <p>Уметь: разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию оператора технического осмотра (пункта технического осмотра).</p> <p>Владеть: навыками применения информационных технологий.</p>

		<p>ПК-6.3. Способен к реализации требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра, пункту технического осмотра</p>	<p>Знать: требования нормативных правовых документов, предъявляемые к оператору технического осмотра (пункту технического осмотра); требования нормативных правовых документов к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров.</p> <p>Уметь: подтверждать соответствие деятельности оператора технического осмотра, пункта технического осмотра требованиям нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств.</p> <p>Владеть: навыками организации выполнения требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра</p>
--	--	--	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ПК- 5 Способен производить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Современные проблемы и направления развития конструкции и технической эксплуатации автомобильного транспорта
2	Теоретическо-практические аспекты сервиса и эксплуатации транспортно-технологических машин
3	Конструктивная и эксплуатационная безопасность транспортных и транспортно-технологических машин
4	Конструкция и обслуживание технологического оборудования и средств технического диагностирования
5	Контроль технического состояния транспортных средств
6	Автотранспортное законодательство
7	Безопасность условий труда персонала
8	Обеспечение экологичности и безопасности технологических процессов
9	Производственная преддипломная практика (6 нед.)
10	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (6 нед.)

2. Компетенция ПК-6 Способен производить управление оператором технического осмотра (пунктом технического осмотра)

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Современные проблемы и направления развития конструкции и технической эксплуатации автомобильного транспорта
2	Теоретическо-практические аспекты сервиса и эксплуатации транспортно-технологических машин
3	Конструктивная и эксплуатационная безопасность транспортных и транспортно-технологических машин
4	Цифровизация в автомобильном сервисе
5	Конструкция и обслуживание технологического оборудования и средств технического диагностирования
6	Контроль технического состояния транспортных средств
7	Автотранспортное законодательство
8	Производственная преддипломная практика (6 нед.)
9	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (6 нед.)

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зач. единицы, **144** часа.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки: 4 зач. единицы,
 - занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
 - практические работы, предусматривающие участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
 - лабораторные работы, предусматривающие участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Форма промежуточной аттестации **экзамен.**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	144
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	52	52
лекции	16	16
лабораторные	16	16
практические	16	16
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	4	4
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	92	92
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	47	47
Экзамен	36	36

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем Курс 2 Семестр 3

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1	Обоснование необходимости контроля технического состояния транспортных средств	2	-	-	2
2	Требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств	4	8	4	14
3	Требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств	2	-	4	7
4	Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств	4	-	8	12
5	Организация деятельности оператора технического осмотра.	4	8	-	12
	ВСЕГО	16	16	16	47

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
семестр №3				
1	Требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств	Требования нормативных правовых документов к техническому состоянию транспортных средств	4	4
2		Требования нормативных правовых документов, предъявляемые к оператору технического осмотра	4	4
3	Организация деятельности оператора технического осмотра	Требования нормативных правовых документов к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров	4	4
4		Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности	4	4
ИТОГО:			16	16
ВСЕГО:			16	32

4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям ¹
семестр № 3				
1	Требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств	Разработка операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств	4	4
2	Требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств	Порядок заполнения диагностических карт	4	4
3	Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств	Применение средств технического диагностирования при проверке систем, обеспечивающих техническую безопасность транспортных средств	4	4
4		Применение средств технического диагностирования при проверке систем, обеспечивающих экологическую безопасность транспортных средств	4	4
ИТОГО:			16	16
ВСЕГО:				32

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Целью выполнения индивидуального домашнего задания является закрепление и углубление знаний по дисциплине «Контроль технического состояния транспортных средств», подготовка студентов к работе по управлению оператором технического осмотра.

Тема ИДЗ: Организация оператора технического осмотра.

Состав и краткое содержание пояснительной записки:

Аннотация

Содержание

Введение

1. Нормативные требования к организации оператора технического осмотра.

2. Разработка операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств соответствующих категорий.

3. Оформление паспорта пункта технического осмотра.

¹ Количество часов самостоятельной работы для подготовки к лабораторным занятиям

Заключение

Список литературы

Приложения

- включает в себя справочные таблицы, схемы, фотографии и прочие данные, дополняющие изложенный в основной части материал.

Объем пояснительной записки - до 25 стр. формата А4, шрифт 14 Times New Roman, полуторный интервал.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1 Компетенция ПК-5 Способен производить внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-5.2. Производит выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования	экзамен, защита лабораторной работы, устный опрос, ИДЗ

2 Компетенция ПК-6 Способен производить управление оператором технического осмотра (пунктом технического осмотра)

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-6.2. Производит разработку и контроль ведения и актуализации нормативно-технической документации	экзамен, защита лабораторной работы, устный опрос, ИДЗ
ПК-6.3. Способен к реализации требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра, пункту технического осмотра	экзамен, защита лабораторной работы, устный опрос, ИДЗ

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для экзамена

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра после завершения изучения дисциплины «Контроль технического состояния транспортных средств» в форме экзамена.

Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 40 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, преподаватель задает дополнительные вопросы.

Распределение вопросов и заданий по билетам находится в закрытом для студентов доступе. Ежегодно по дисциплине на заседании кафедры утверждается комплект билетов для проведения экзамена по дисциплине. Экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента.

Типовой вариант экзаменационного билета

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

Институт *Транспортно-технологический*

Кафедра *Эксплуатации и организации движения автотранспорта*

Специальность *23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов*

Контрольно-измерительные материалы по дисциплине

Контроль технического состояния транспортных средств

Экзаменационный билет № 1

1. Эксплуатационные свойства автомобиля, определяющие БДД.
2. Требования нормативных правовых документов к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров.

Одобрено на заседании кафедры _____ г., протокол № _____

Заведующий кафедрой _____ И.А. Новиков

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Влияние технического состояния автомобилей на количество и тяжесть ДТП.
2. Темпы изменения количества транспортных средств в мире.
3. Федеральный закон о безопасности дорожного движения. Основные направления обеспечения БДД.
4. Эксплуатационные свойства автомобиля, определяющие БДД.
5. Нормативно-правовое обеспечение безопасности дорожного движения.
6. Организация пункта контроля технического состояния легковых автомобилей.
7. Организация пункта технического контроля автобусов
8. Организация пункта технического контроля грузовых автомобилей.
9. Основные документы, действующие в РФ, в области безопасности дорожного движения.
10. Положение о проведении государственного технического осмотра в РФ.
11. Интернет источники для поиска и изучения нормативно-технической документации.
12. Средства оценки экологической безопасности ТС.
13. Активная и пассивная безопасность транспортных средств.
14. Встроенные системы контроля технического состояния ТС.

15. Токсичность отработавших газов автомобилей газобаллонных автомобилей (нормативы, технология проверки).
16. Токсичность отработавших газов автомобилей с бензиновым ДВС (нормативы, технология проверки).
17. Токсичность отработавших газов автомобилей с дизельным ДВС (нормативы, технология проверки).
18. Тормозные свойства автомобилей. Диаграмма торможения. Факторы, определяющие эффективность торможения.
19. Требования к активной безопасности автомобиля. Основные элементы активной безопасности.
20. Требования к пассивной безопасности автомобиля. Основные элементы пассивной безопасности.
21. Требования, предъявляемые к техническому состоянию автобусов.
22. Требования, предъявляемые к техническому состоянию грузовых автомобилей.
23. Требования, предъявляемые к техническому состоянию ДВС.
24. Требования, предъявляемые к техническому состоянию легковых автомобилей.
25. Требования, предъявляемые к техническому состоянию систем управления автомобилей.
26. Требования, предъявляемые к техническому состоянию ходовой части автомобилей.
27. Требования, предъявляемые к техническому состоянию элементов трансмиссии автомобилей.
28. Диагностическое оборудование для проверки технического состояния автобусов.
29. Диагностическое оборудование для проверки технического состояния грузовых автомобилей.
30. Диагностическое оборудование технического состояния тормозной системы легковых автомобилей.
31. Методика оценки экологической безопасности автобусов.
32. Методика оценки экологической безопасности грузовых автомобилей.
33. Методика оценки экологической безопасности легковых автомобилей.
34. Требования, предъявляемые к техническому состоянию АТС, работающих на газовом топливе
35. Требования, предъявляемые к техническому состоянию гибридных АТС
36. Требования, предъявляемые к техническому состоянию электромобилей.
37. Операционно-постовые карты технического осмотра транспортных средств.
38. Порядок заполнения диагностических карт.
39. Требования нормативных правовых документов к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров.
40. Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.

Критерии оценивания экзамена.

Оценка	Критерии оценивания
5	Студент полностью и правильно ответил на теоретические вопросы билета. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения. Студент правильно выполнил практическое задание билета, правильно использовал методику решения задачи, самостоятельно сформулировал полные, обоснованные и аргументированные выводы. Ответил на все дополнительные вопросы.
4	Студент ответил на теоретический вопрос билета с небольшими неточностями. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории. Студент выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями, использовал общую методику решения задачи, сформулировал достаточные выводы. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
3	Студент ответил на теоретический вопрос билета с существенными неточностями. Студент владеет теоретическим материалом, присутствуют незначительные ошибки при описании теории. Студент выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.
2	При ответе на теоретический вопрос билета студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. Студент допустил существенные ошибки при использовании общей методики решения задачи. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Текущий контроль осуществляется в течение семестра в форме собеседования, выполнения и защиты практических работ и ИДЗ.

Практические работы. В методических указаниях к выполнению практических работ по дисциплине представлен перечень практических работ, обозначены цель и задачи, необходимые теоретические и методические указания к работе, перечень контрольных вопросов.

Защита практических работ возможна после проверки правильности выполнения работы, оформления отчета. Защита проводится в форме беседы преподавателя со студентом по теме практической работы. Примерный перечень контрольных вопросов для защиты практических работ представлен в таблице.

Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) к защите практических работ

№ п/п	Наименование	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Практическая работа №1. Требования нормативных правовых документов к	1. Какой документ устанавливает требования к техническому состоянию транспортных средств? 2. К каким конструктивным элементам ТС предъявляются

	техническому состоянию транспортных средств	<p>требования согласно ГОСТ Р 51709-2001?</p> <p>3. Какие существуют категории ТС согласно ТР ТС «О безопасности колесных транспортных средств» и чем они отличаются друг от друга?</p> <p>4. Какие показатели экологической безопасности ТС нормируются?</p> <p>5. Какими сайтами можно пользоваться для поиска и изучения нормативно-технической документации?</p>
2	Практическая работа №2. Требования нормативных правовых документов, предъявляемые к оператору технического осмотра	<p>1. Какие нормативные правовые документы, предъявляют требования к оператору технического осмотра?</p> <p>2. Охарактеризуйте требования, предъявляемые к оператору технического осмотра.</p> <p>3. Охарактеризуйте ответственность оператора технического осмотра.</p>
3	Практическая работа №3. Требования нормативных правовых документов к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров	<p>1. Какие нормативные правовые документы, предъявляют требования к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров?</p> <p>2. Какие требования предъявляются к квалификации технического эксперта?</p> <p>3. Охарактеризуйте ответственность технического эксперта.</p>
4	Практическая работа №4. Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности	<p>1. В каких документах зафиксированы требования по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности?</p> <p>2. Охарактеризуйте меры по охране труда.</p> <p>3. Дайте характеристику мерам пожарной и экологической безопасности.</p>

Критерии оценивания практической работы.

Оценка	Критерии оценивания
5	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.
4	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
3	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, присутствуют незначительные ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
2	Работа выполнена не полностью. Студент практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.

Лабораторные работы. В методических указаниях к выполнению лабораторных работ по дисциплине представлен перечень лабораторных работ, обозначены цель и задачи, необходимые теоретические и методические указания к работе, перечень контрольных вопросов.

Защита лабораторных работ возможна после проверки правильности выполнения работы, оформления отчета. Защита проводится в форме беседы преподавателя со студентом по теме лабораторной работы. Примерный перечень контрольных вопросов для защиты лабораторных работ представлен в таблице.

Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) к защите лабораторных работ

№ п/п	Наименование	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Лабораторная работа №1. Разработка операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств	1. Какие операции входят в состав операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств? 2. На каких принципах разрабатываются операционно-постовые карты? 3. Назовите нормативные значения времени проведения технического осмотра ТС различных категорий.
2	Лабораторная работа №2. Порядок заполнения диагностических карт	1. Что такое диагностическая карта? 2. Что указывается в диагностической карте? 3. Назовите условия выдачи диагностической карты. 4. Опишите процесс оформления и хранения диагностической карты.
3	Лабораторная работа №3. Применение средств технического диагностирования при проверке систем, обеспечивающих техническую безопасность транспортных средств	1. Какие системы ТС проверяются на техническую безопасность? 2. Охарактеризуйте средства технического диагностирования, применяемые для проверки технического состояния тормозной системы, рулевого управления ТС. 3. Приведите примеры нормативных значений исследуемых параметров для различных категорий ТС.
4	Лабораторная работа №4. Применение средств технического диагностирования при проверке систем, обеспечивающих экологическую безопасность транспортных средств	1. Какие системы ТС проверяются на экологическую безопасность? 2. Охарактеризуйте средства технического диагностирования, применяемые для проверки экологических параметров ТС. 3. Приведите примеры нормативных значений исследуемых параметров для различных категорий ТС.

Критерии оценивания лабораторной работы.

Оценка	Критерии оценивания
5	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.
4	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
3	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, присутствуют незначительные ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных

Оценка	Критерии оценивания
	обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
2	Работа выполнена не полностью. Студент практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.

Индивидуальное домашнее задание. В методических указаниях к выполнению индивидуального домашнего задания по дисциплине представлены требования к содержанию и оформлению работы.

Защита индивидуального домашнего задания возможна после проверки правильности выполнения работы и ее соответствующем оформлении. Защита проводится в форме беседы преподавателя со студентом по теме ИДЗ.

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме экзамена используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий
	Знание основных закономерностей, соотношений, принципов
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
	Требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств
	Устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем
	Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств
	Правила заполнения диагностических карт
	Требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра
	Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности
	Требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств
	Требования нормативных правовых документов, предъявляемые к оператору технического осмотра (пункту технического осмотра)
	Требования нормативных правовых документов к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров

Умение	Работать с источниками информации на различных носителях
	Применять средства технического диагностирования при техническом осмотре транспортных средств
	Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
	Проверять оформление диагностических карт
	Разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию оператора технического осмотра (пункта технического осмотра)
	Подтверждать соответствие деятельности оператора технического осмотра, пункта технического осмотра требованиям нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств
Владение	Навыками оформления диагностической карты
	Навыками применения средств технического диагностирования при техническом осмотре транспортных средств
	Навыками применения информационных технологий
	Навыками организации выполнения требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание основных закономерностей, соотношений, принципов	Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует и использует	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, может самостоятельно их получить и использовать
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя

	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полностью усвоенных знаний
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и по существу излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы
Требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств	Не знает требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств	Знает требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств, но допускает неточности	Знает требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств	Знает требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств, может корректно описать их самостоятельно
Устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем	Не знает устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем	Знает устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем, но допускает неточности	Знает устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем	Знает устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем, может корректно описать их самостоятельно
Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств	Не знает правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств	Знает правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств, но допускает неточности	Знает правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств	Знает правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств, может корректно описать их самостоятельно
Правила заполнения диагностических карт	Не знает правила заполнения диагностических карт	Знает правила заполнения диагностических карт, но допускает неточности	Знает правила заполнения диагностических карт	Знает правила заполнения диагностических карт, может корректно описать их самостоятельно
Требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического	Не знает требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического	Знает требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического	Знает требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического	Знает требования нормативных правовых документов в отношении передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему технического

осмотра	осмотра	осмотра, но допускает неточности	осмотра	осмотра, может корректно описать их самостоятельно
Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности	Не знает требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности	Знает требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности, но допускает неточности	Знает требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности	Знает требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности, может корректно описать их самостоятельно
Требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств	Не знает требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств	Знает требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств, но допускает неточности	Знает требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств	Знает требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств, может корректно описать их самостоятельно
Требования нормативных правовых документов, предъявляемые к оператору технического осмотра (пункту технического осмотра)	Не знает требования нормативных правовых документов, предъявляемые к оператору технического осмотра (пункту технического осмотра)	Знает требования нормативных правовых документов, предъявляемые к оператору технического осмотра (пункту технического осмотра), но допускает неточности	Знает требования нормативных правовых документов, предъявляемые к оператору технического осмотра (пункту технического осмотра)	Знает требования нормативных правовых документов, предъявляемые к оператору технического осмотра (пункту технического осмотра), может корректно описать их самостоятельно
Требования нормативных правовых документов к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров	Не знает требования нормативных правовых документов к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров	Знает требования нормативных правовых документов к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров, но допускает неточности	Знает требования нормативных правовых документов к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров	Знает требования нормативных правовых документов к квалификации технических экспертов и операторов-контролеров, может корректно описать их самостоятельно

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Работать с источниками информации на различных носителях	Не умеет работать с источниками информации на различных носителях	Умеет работать с источниками информации на различных носителях, но допускает неточности	Умеет работать с источниками информации на различных носителях	Умеет работать с источниками информации на различных носителях самостоятельно

Оценка сформированности компетенций по показателю Владение.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Навыками оформления диагностической карты	Не владеет навыками оформления диагностической карты	Владеет навыками оформления диагностической карты, но допускает неточности	Владеет навыками оформления диагностической карты	Свободно владеет навыками оформления диагностической карты
Навыками применения средств технического диагностирования при техническом осмотре транспортных средств	Не владеет навыками применения средств технического диагностирования при техническом осмотре транспортных средств	Владеет навыками применения средств технического диагностирования при техническом осмотре транспортных, но допускает неточности	Владеет навыками применения средств технического диагностирования при техническом осмотре транспортных	Свободно владеет навыками применения средств технического диагностирования при техническом осмотре транспортных
Навыками применения информационных технологий	Не владеет навыками применения информационных технологий	Владеет навыками применения информационных технологий, но допускает неточности	Владеет навыками применения информационных технологий	Свободно владеет навыками применения информационных технологий
Навыками организации выполнения требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра	Не владеет навыками организации выполнения требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра	Владеет навыками организации выполнения требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра, но допускает неточности	Владеет навыками организации выполнения требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра	Свободно владеет навыками организации выполнения требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий (УК №4 ауд. №423)	Специализированная мебель, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
2	Лаборатория имитационного моделирования рабочих процессов транспортных и технологических машин (УК №4 №112)	Специализированная мебель, 12 персональных компьютеров

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 7	Соглашения Microsoft Open Value Subscription V6328633 от 02.10.2017 Договора поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2	Microsoft Office 2013	Соглашения Microsoft Open Value Subscription V6328633 от 02.10.2017 Договора поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
3	КонсультантПлюс	Лицензионный договор № 22-15к от 01.06.2015
4	Google Chrome	согласно условиям лицензионного соглашения
5	Свободно распространяемое ПО	согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Зиманов, Л. Л. Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей : учеб. пособие / Л. Л. Зиманов. - Москва : Академия, 2011. - 125 с.

2. Савич Е.Л. Инструментальный контроль и государственный технический осмотр транспортных средств: учеб. Пособие/ Е.Л. Савич, А.С. Кручек. – М. : Новое издание, 2008. – 409 с.

3. Мороз С. М. Обеспечение безопасности технического состояния автотранспортных средств : учеб. пособие / С. М. Мороз. – М. : Академия, 2010. – 208 с.

4. Липсон Х., Курман М. Беспилотники. Умные машины - что ждет нас впереди. Изд-во: The MIT Press. 2016.314с.

5. Майкл Э. Макграт, Автономные транспортные средства: Возможности, Стратегии и сбои: Обновленное и расширенное Второе издание. Изд-во Print Replica. 2019. 331 с.

6. Николаев А.Б., Алексахин С.В., Кузнецов И.А., Строганов В.Ю. Автоматизированные системы обработки информации и управления на автомобильном транспорте. Учебник. М.: Академия, 2003. 224 с

7. Хэнки Сьяфри. Введение в технологию самоуправляемых транспортных средств (серия Chapman & Hall/CRC Artificial Intelligence and Robotics) 1-е издание, Kindle Edition. 2020. 235 с.

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой

информации Консорциума «Кодекс»: <https://docs.cntd.ru>.

2. КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru>

3. Российский Союз Автостраховщиков: <https://autoins.ru/>.

4. Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации
ГИБДД России: <https://xn--90adear.xn--p1ai/>

5. Сайты страховых компаний.