

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе

ФИО: Граков Федор Николаевич

Должность: Исполняющий обязанности директора Института агроинженерии

Дата подписания: 15.12.2024 20:48:46

Уникальный программный ключ:

654718f633077684ab957bcdde1f6e02b861f463

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора Института агроинженерии



Н.Г. Корнешук

«23» мая 2024 г.

Кафедра «Эксплуатация машинно-тракторного парка,
и технология и механизация животноводства»

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01
ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Направление подготовки **44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)**

Направленность **Транспорт**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очно-заочная**

Челябинск
2024

Рабочая программа дисциплины «Эксплуатация автомобильной техники» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 22.02.2018 г. № 124. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), программа подготовки «Транспорт».**

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составители – кандидат технических наук, доцент Фомин И.П,
кандидат технических наук, доцент Глемба К.В.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры
«Эксплуатация машинно-тракторного парка, и технология и механизация животноводства»
«15» мая 2024 г. (протокол № 14).

Зав. кафедрой «Эксплуатация машинно-тракторного парка,
и технология и механизация животноводства»,
доктор технических наук, доцент

Р.М. Латыпов

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института
агроинженерии
«21» мая 2024 г. (протокол № 5).

Председатель методической комиссии
Института агроинженерии
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ,
доктор педагогических наук, доцент

Н.Г. Корнешук

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	7
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	7
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	7
4.	Структура и содержание дисциплины, включая практическую подготовку	8
4.1.	Содержание дисциплины	8
4.2.	Содержание лекций	10
4.3.	Содержание лабораторных занятий	10
4.4.	Содержание практических занятий	10
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	12
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	13
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	13
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	13
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	13
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	14
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	14
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	16
	Лист регистрации изменений	47

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: педагогический.

Цель дисциплины – сформировать у студентов систему профессиональных знаний, умений и навыков в области лицензирования и сертификации на транспорте.

Задачи дисциплины:

- изучение законодательно-правовой базы сертификации;
- изучение законодательно-правовой базы лицензирования;
- изучение системы сертификации автотранспортного подвижного состава, услуг по ТО и ремонту автотранспортных средств, гаражного оборудования, пассажирских перевозок;
- изучение порядка подготовки, проведения сертификации и выдачи «сертификата соответствия»;
- изучение процедуры получения лицензий.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-6 Способен использовать в практической деятельности знания по технологии эксплуатации, ремонта и технического обслуживания транспортных машин и оборудования; о строении и свойствах конструкционных и расходных материалов, применяющихся в автомобильном транспорте.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ПК-6.1 Знать виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	знания	видов технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей - (Б1.В.ДВ.01.01-3.1)
	умения	применять техническое обслуживание автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей - (Б1.В.ДВ.01.01-У.1)
	навыки	использования технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.1)
ПК-6.2 Уметь осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля	знания	осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля - (Б1.В.ДВ.01.01-3.2)
	умения	осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля - (Б1.В.ДВ.01.01-У.2)
	навыки	осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.2)
ПК-6.3 Владеть техникой проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;	знания	по технике проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования - (Б1.В.ДВ.01.01-3.3)

выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования	умения	проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования - (Б1.В.ДВ.01.01-У.3)
	навыки	проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.3)

ПК-7 Способен использовать и совершенствовать знания об устройстве узлов и агрегатов автомобильного транспорта, систем автомобиля, автомобильного транспорта в целом; проводить необходимые расчеты и решать графические задачи.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ПК-7.1 Знать устройство и конструктивные особенности автомобилей; типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей	знания	устройства и конструктивных особенностей автомобилей; типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей - (Б1.В.ДВ.01.01-3.4)
	умения	распознавать типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей - (Б1.В.ДВ.01.01-У.4)
	навыки	распознавать типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей - (Б1.О.30-Н.4)
ПК-7.2 Уметь применять полученные знания для решения конкретных технических задач	знания	применять полученные знания для решения конкретных технических задач - (Б1.В.ДВ.01.01-3.5)
	умения	применять полученные знания для решения конкретных технических задач - (Б1.В.ДВ.01.01-У.5)
	навыки	применять полученные знания для решения конкретных технических задач - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.5)
ПК-7.3 Владеть навыками использования технической и справочной литературы при решении технических задач	знания	использования технической и справочной литературы при решении технических задач - (Б1.В.ДВ.01.01-3.6)
	умения	использования технической и справочной литературы при решении технических задач - (Б1.В.ДВ.01.01-У.6)
	навыки	использования технической и справочной литературы при решении технических задач - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.6)

ПК-8 Способен владеть основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных машин, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации и сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ПК-8.1 Знать требования нормативных документов к техническому состоянию авто-	знания	нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния - (Б1.В.ДВ.01.01-3.7)

транспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния	умения	применять нормативные документы к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния - (Б1.В.ДВ.01.01-У.7)
	навыки	использования нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния - (Б1.О.30-Н.7)
ПК-8.2 Уметь выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для регламентных работ, использовать специальный инструмент, приборы, оборудование, анализировать возможные источники потенциальных опасностей	знания	по выбору и пользованию инструментами и приспособлениями для регламентных работ, по использованию специальных инструментов, приборов, оборудования, анализу возможных источников потенциальных опасностей - (Б1.В.ДВ.01.01-3.8)
	умения	выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для регламентных работ, использовать специальный инструмент, приборы, оборудование, анализировать возможные источники потенциальных опасностей - (Б1.В.ДВ.01.01-У.8)
	навыки	выбора и пользования инструментами и приспособлениями для регламентных работ, использования специальных инструментов, приборов, оборудования, анализа возможных источников потенциальных опасностей - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.8)
ПК-8.3 Владеть навыками использования нормативно-технической документации	знания	по использованию нормативно-технической документации - (Б1.В.ДВ.01.01-3.9)
	умения	использовать нормативно-техническую документацию - (Б1.В.ДВ.01.01-У.9)
	навыки	использования нормативно-технической документации - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.9)

ПК-9 Способен работать с нормативными документами, со справочной литературой, другими информационными источниками, способен разрабатывать сопроводительную отраслевую документацию.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ПК-9.1 Знать методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации	знания	методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации - (Б1.В.ДВ.01.01-3.10)
	умения	применять методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации - (Б1.В.ДВ.01.01-У.10)
	навыки	использования методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации - (Б1.О.30-Н.10)
ПК-9.2 Уметь применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации	знания	применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации - (Б1.В.ДВ.01.01-3.11)
	умения	применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации - (Б1.В.ДВ.01.01-У.11)
	навыки	применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.11)

ПК-9.3 Владеть методами и средствами разработки сопроводительной отраслевой документации	знания	по использованию методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации - (Б1.В.ДВ.01.01-3.12)
	умения	использовать методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации - (Б1.В.ДВ.01.01-У.12)
	навыки	использования методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.12)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Эксплуатация автомобильной техники» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет:

- очно-заочной формы обучения 5 зачетных единиц (ЗЕТ), 180 академических часов (далее часов).

Дисциплина изучается у обучающихся:

- очно-заочной формы обучения на 3 курсе в 5 и 6 семестрах.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов		
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения	по очно-заочной форме обучения
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка	-	-	62
<i>Лекции (Лек)</i>	-	-	26
<i>Практические занятия (Пр)</i>	-	-	36
<i>Лабораторные занятия (Лаб)</i>	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	-	-	91
Контроль	-	-	27
Итого	-	-	180

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

Очно-заочная форма обучения

№ темы	Наименование раздела и темы	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	Контроль
			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1.	Введение. Назначение и задачи дисциплины Основные направления, проводимые в стране, по снижению затрат на поддержание автомобилей в работоспособном состоянии.	9	2	-	4	10	x

1	2	3	4	5	6	7	8
1.2.	Теоретические основы ТЭА. Основные причины изменения технического состояния подвижного состава автотранспортных средств. Показатели надежности и их основные характеристики.	9	2	-	4	10	x
1.3.	Закономерности изменения технического состояния.	9	2	-	4	10	x
1.4.	Методы определения нормативов ТЭА.	9	2	-	4	10	x
1.5.	Информационное обеспечение работоспособности автомобилей. Диагностика (Д) технические задачи Д. Структурные и диагностические параметры. Виды Д.	8	4	-	4	10	x
1.6.	Методы и средства диагностирования. Методы поиска неисправностей.	8	4	-	4	10	x
1.7.	Организация, технология и эффективность диагностирования.	8	4	-	4	10	x
1.8.	Система технического обслуживания и ремонта (ТО и Р). Стратегии ТО и Р. Режимы ТО и Р. Режимы ТО и Р и необходимость их корректировки. Положения по ТО и Р мобильных с/х машин.	12	6	-	8	21	x
	Контроль	27	x	x	x	x	27
	Итого	180	26	-	36	91	27

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих: универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%; общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %; профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

4.1. Содержание дисциплины

Введение. Назначение и задачи дисциплины. Основные направления, проводимые в стране, по снижению затрат на поддержание автомобилей в работоспособном состоянии. Причины (факторы), обуславливающие необходимость, развитие и совершенствования ТЭА, как подсистемы системы автомобильного транспорта. Задачи ТЭА. Факторы, определяющие научно-технический прогресс в сфере ТЭА. Основные элементы ТЭА -техническое обслуживание и текущий ремонт (ТО и ТР), их особенности.

Теоретические основы ТЭА. Основные причины изменения технического состояния подвижного состава автомобильного транспорта. Показатели надежности и их основные характеристики. Надежность как комплексное свойство, включающее в себя безопасность, долговечность, ремонтпригодность, сохранность. Термины надежности. Причины изменения технического состояния. Классификация отказов по влиянию на работоспособность изделия и источнику возникновения, по частоте возникновения и трудоемкости устранения. Показатели безотказности восстанавливаемых и невосстанавливаемых объектов (элементов).

Закономерности изменения технического состояния составных частей транспортных средств. Классификация закономерностей изменения технического состояния объектов. Параметры ресурсные и функциональные, структурные и диагностические. Номинальные, предельные и допустимые значения параметров технического состояния. Характер реализации постепенных отказов и способы их предупреждения. Диагностика как инструмент выявления неисправностей и управления надежностью объектов. Характеристики случайного процесса изменения состояния. Законы распределения случайных величин.

Основные принципы управления надежностью машин. Цель, задачи и сущность управления нормативов ТЭА. Методы управления надежностью: улучшением физико-химических свойств материалов, изменением динамики структурных параметров, улучшением параметров распределением ресурсов или наработки до отказа и параметров потока отказов, установлением допускаемых и предельных издержек на эксплуатацию машины. Управляющие показатели для поддержания высокого уровня работоспособности машин. Целевая функция управления. Этапы управления, схема управления с прямыми и обратными связями. Стратегии ТОР. Выбор оптимальной стратегии ТОП. Основные методы определения периодичности ТО.

Информационное обеспечение работоспособности автотранспортных средств. Диагностирование технического состояния. Основные задачи диагностирования. Структурные и диагностические параметры. Виды диагностирования. Виды информации, которые используются в автотранспорте в процессе управления работоспособностью. Оценка точности и достоверности статистической и диагностической информации. Терминология в диагностике. Задачи, которые решает диагностирование, и условия его применения. Отличие выходных параметров от диагностических. Определение диагностических нормативов. Признаки, по которым все диагностические работы разделяются по видам: Д1, Д2, Дтр, Дзаяв.

Методы и средства диагностирования. Характеристика развития средств диагностирования. Методы поиска неисправностей. Контроле пригодность объектов диагностирования. Классификация методов и средств диагностирования. Характеристика каждого метода диагностирования: характерные задачи, объекты диагностирования, диагностические параметры, скорости изменения измеряемых величин, Режимы работы объектов диагностирования, используемые физические процессы. Энергетический метод диагностирования: парциальный, тормозной, дифференциальный, бес тормозной. Пневмогидравлический, виброакустический, тепловой, электромагнитный и др. методы. Выбор для конкретного предприятия систему диагностирования по экономическому критерию. Наиболее известные средства диагностирования, используемые в практике. Методы поиска неисправностей. Условные и безусловные алгоритмы диагностирования. Показатели и методы оценки приспособленности машин к диагностированию.

Организация, технология и эффективность диагностирования. Место диагностики в технологическом процессе ТОР. Разделы технологии диагностирования. Технологическая, маршрутно-диагностическая и диагностическая карты Структура процесса диагностирования. Виды диагностирования по уровню детализации выявления неисправностей. Требования к разработке технологии диагностирования: цель, содержание, область ее применения, перечень диагностических параметров, последовательность применяемых операций. Характеристика динамики диагностических параметров, аппроксимируемые случайными функциями, характеристики ресурсов элементов и экономические параметры - основная исходная информация для оптимизации структуры диагностирования. Принцип специализации и разделения труда основной принцип организации процесса диагностирования. Место диагностирования в технологическом процессе ТОП. Пути повышения эффективности диагностирования.

Система технического обслуживания и ремонта. Стратегии ТОР. Режимы и необходимость их корректировки. Положения по ТО и ТР автомобилей и мобильных с/х машин. Назначение и принципиальные основы системы ТОР; требования, предъявляемые к ней. Нормативные материалы - «Комплексная система ТОР машин в с/х» и «Положение о ТОР подвижного состава автомобильного транспорта». Корректировка режимов ТОР. Перспективные пути развития системы ТОР. Комплексные показатели оценки эффективности ТЭА и надежности автомобилей.

4.2. Содержание лекций

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекций	Кол-во часов	Практическая подготовка
1	Введение. Назначение и задачи ТЭА. Основные направления, проводимые в стране, по снижению затрат на поддержание автомобилей в работоспособном состоянии. Причины (факторы), обуславливающие необходимость, развитие и совершенствования ТЭА, как подсистемы системы автомобильного транспорта. Задачи ТЭА. Факторы, определяющие научно-технический прогресс в сфере ТЭА. Основные элементы ТЭА -техническое обслуживание и текущий ремонт (ТО и ТР), их особенности.	2	-
2	Теоретические основы ТЭА. Основные причины изменения технического состояния подвижного состава автомобильного транспорта. Показатели надежности и их основные характеристики. Надежность как комплексное свойство, включающее в себя безопасность, долговечность, ремонтпригодность, сохранность. Термины надежности. Причины изменения технического состояния. Классификация отказов по влиянию на работоспособность изделия и источнику возникновения, по частоте возникновения и трудоемкости устранения. Показатели безотказности восстанавливаемых и невосстанавливаемых объектов (элементов).	2	-
3	Закономерности изменения технического состояния составных частей транспортных средств. Классификация закономерностей изменения технического состояния объектов. Параметры ресурсные и функциональные, структурные и диагностические. Номинальные, предельные и допустимые значения параметров технического состояния. Характер реализации постепенных отказов и способы их предупреждения. Диагностика как инструмент выявления неисправностей и управления надежностью объектов. Характеристики случайного процесса изменения состояния. Законы распределения случайных величин.	2	-
4	Основные принципы управления надежностью машин. Цель, задачи и сущность управления нормативов ТЭА. Методы управления надежностью: улучшением физико-химических свойств материалов, изменением динамики структурных параметров, улучшением параметров распределением ресурсов или наработки до отказа и параметров потока отказов, установлением допускаемых и предельных издержек на эксплуатацию машины. Управляющие показатели для поддержания высокого уровня работоспособности машин. Целевая функция управления. Этапы управления, схема управления с прямыми и обратными связями. Стратегии ТОР. Выбор оптимальной стратегии ТОП. Основные методы определения периодичности ТО.	2	+
5	Информационное обеспечение работоспособности автотранспортных средств. Диагностирование технического состояния. Основные задачи диагностирования. Структурные и диагностические параметры. Виды диагностирования. Виды информации, которые используются в автотранспорте в процессе управления работоспособностью. Оценка точности и достоверности статистической и диагностической информации. Терминология в диагностике. Задачи, которые решает диагностирование, и условия его применения. Отличие выходных параметров от диагностических. Определение диагностических нормативов. Признаки, по которым все диагностические работы разделяются по видам: Д ₁ , Д ₂ , Д _{тр} , Д _{заяв} .	4	-

6	Система технического обслуживания и ремонта. Стратегии ТОР. Режимы и необходимость их корректировки. Положения по ТО и ТР автомобилей и мобильных с/х машин. Назначение и принципиальные основы системы ТОР; требования, предъявляемые к ней. Нормативные материалы - «Комплексная система ТОР машин в с/х» и «Положение о ТОР подвижного состава автомобильного транспорта». Корректировка режимов ТОР. Перспективные пути развития системы ТОР. Комплексные показатели оценки эффективности ТЭА и надежности автомобилей.	4	+
7	Технология ТО и ТР автомобиля. Общая характеристика профилактических и ремонтных работ и производственно-технического оборудования. Основные термины, связанные с технологией ТОР. Общая характеристика автотранспортного предприятия. Виды работ при технологических воздействиях. Уборочно-моечные работы, контрольно-диагностические, крепежные, регулировочные, электротехнические и т.д. Оборудование и технология мойки автомобилей. Особенности крепежных работ, смазки двигателя, трансмиссии, рулевого управления, ходовой части.	4	-
8	Крепежные и смазочные работы при техническом обслуживании и текущем ремонте. Информация (статистика) об отказах по причине неудовлетворительного проведения крепежных и смазочных работ. Объем и их трудоемкость. Особенности выполнения крепежных работ. Используемые масла и смазки, выпускаемые заводами-изготовителями в нашей стране и за рубежом. Место проведения смазочных работ, связанные с заменой масел. АЗС и их устройство.	6	+
	Итого	26	46%

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены программой.

4.4. Содержание практических занятий

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Кол-во часов	Практическая подготовка
1	Виды законов распределения вероятностей	4	-
2	Определение показателей безотказности автомобиля	4	+
3	Определение показателей безотказности автомобиля в условиях реальной эксплуатации.	4	+
4	Оценка достоверности результатов испытаний	4	-
5	Оценка существенности различия результатов сравнительных испытаний	4	-
6	Контроль качества в материально-техническом обеспечении технической эксплуатации автомобилей: методика одноступенчатого контроля; методика двухступенчатого контроля; статистический контроль	4	+
7	Оценка объема выборки для определения ресурса составной части машины	4	+
8	Определение периодичности ТО автомобиля, агрегатов.	8	-
	Итого	36	42%

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов		
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения	по очно-заочной форме обучения
Подготовка к практическим занятиям	-	-	20
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	-	-	71
Итого	-	-	91

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование изучаемых тем или вопросов	Кол-во часов		
		по очной форме обучения	по очной форме обучения	по очной форме обучения
1	Техническое обслуживание приборов освещения и сигнализации	-	-	10
2	Диагностирование и техническое обслуживание системы освещения и сигнализации.	-	-	10
3	Контроль токсичности выхлопных газов бензиновых двигателей.	-	-	10
4	Измерение дымности выхлопных газов дизельных двигателей автотракторных средств	-	-	10
5	Диагностирование и техническое обслуживание тормозных систем автомобиля.	-	-	10
6	Диагностика и техническое обслуживание ЦПГ и ГРМ автомобильного двигателя	-	-	10
7	Диагностирование систем зажигания органолептическими методами и переносными приборами	-	-	10
8	Диагностирование и ТО системы зажигания автомобилей и источников электрической энергии автомобилей	-	-	21
	Итого	-	-	91

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Якунина, Н. В. Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта : учебное пособие : в 2 частях / Н. В. Якунина. — Оренбург : ОГУ, 2019 — Часть 1 — 2019. — 211 с. — ISBN 978-5-7410-2357-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159971>

2. Якунина, Н. В. Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта : учебное пособие : в 2 частях / Н. В. Якунина. — Оренбург : ОГУ, 2019 — Часть 2 — 2019. — 274 с. — ISBN 978-5-7410-2358-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159972>

3. Карсаков, А. П. Техническое регулирование и лицензирование на автомобильном транспорте : учебное пособие / А. П. Карсаков, А. Д. Вальнев. — Пермь : ПНИПУ, 2012. — 359 с. — ISBN 978-5-398-00871-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160425>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1. Черкашин Н.А., Жильцов С.Н. Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс]: практикум / Самарский государственный аграрный университет, 2018. - 146 с. <https://e.lanbook.com/book/113416>
2. Обеспечение надежности сложных технических систем : учебник / А. Н. Дорохов, В. А. Керножицкий, А. Н. Миронов, О. Л. Шестопалова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1108-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167412>

Дополнительная:

1. Вилкова С. А. Основы технического регулирования [Текст]: учебное пособие для вузов / С. А. Вилкова. М.: Академия, 2006. - 208 с.
2. Сергеев А. Г. Метрология, стандартизация, сертификация [Текст]: Учебное пособие / А.Г. Сергеев, М.В. Латышев, В.В. Терегеря. М.: Логос, 2001. - 536с.

Периодические издания:

Отраслевые ежемесячные журналы «Автотранспортное предприятие», «Автомобильные дороги», «Автомобильный транспорт», «Автомобильная промышленность», «Стандарты и качество», «За рулем», «Механизация и электрификация сельского хозяйства», «Тракторы и сельхозмашины», «Контроль. Диагностика», «Автомобиль и сервис».

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юурагу.рф>, <http://nb.sursau.ru>
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>
3. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
4. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Якунина, Н. В. Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта : учебное пособие : в 2 частях / Н. В. Якунина. — Оренбург : ОГУ, 2019 — Часть 1 — 2019. — 211 с. — ISBN 978-5-7410-2357-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159971>

2. Якунина, Н. В. Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта : учебное пособие : в 2 частях / Н. В. Якунина. — Оренбург : ОГУ, 2019 — Часть 2 — 2019. — 274 с. — ISBN 978-5-7410-2358-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159972>

3. Карсаков, А. П. Техническое регулирование и лицензирование на автомобильном транспорте : учебное пособие / А. П. Карсаков, А. Д. Вальнев. — Пермь : ПНИПУ, 2012. — 359 с. — ISBN 978-5-398-00871-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160425>

10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных: Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов); «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система).

2. Информационно-учебные тематические фильмы по разделам дисциплины; видеопрезентационные материалы. Комплект плакатов по разделам дисциплины

3. Учебные стенды и тренажеры лабораторий.

4. Мультимедийный комплекс (ноутбук HP 615, мультимедиа-проектор BENQ MP624, переносной экран на треноге).

5. Программа для ПК по выполнению контрольных (практических) заданий по курсу.

6. Лицензионное программное обеспечение «My TestXPro», Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766, Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293, КОМПАС 3D (лицензионное соглашение ЧЦ-15-00053 от 07.05.2015. срок действия бессрочное)

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 454000, г. Челябинск, п. Смолино, пер. Дачный 16, Аудитории № 302, 402, 404.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Помещение для самостоятельной работы 454080, Челябинская обл., г. Челябинск, проспект Ленина, 75, главный корпус, аудитория № 303, оснащенная: НОУТБУК HP 615 (VC289EA) RM76/2G/320/DVDR W/HD3200/DOS/15.6; ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР В КОМПЛЕКТЕ: системный блок Pentium E 5400 2.7GHZ, жесткий диск 250 Gb, монитор 19" LCD, клавиатура, мышь – 30 шт.; ПРИНТЕР CANON LBP-1120 лазерный; Экран с электроприводом; ПРИНТЕР CANON LBP-1120 лазерный; ИК ПУЛЬТ ДУ ДЛЯ ЭКРАНА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ; КОЛОНКИ 5+1 SVEN ИНО.

Перечень оборудования и технических средств обучения

Посадочные места по числу студентов, рабочее место преподавателя, выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду.

Учебно-наглядные пособия.

Диагностический комплекс КАД-300. Прибор для измерения мощности двигателя ИМД-Ц. Приборы для диагностирования гидросистемы тракторов КИ-1097, КИ-5472. Прибор для измерения расхода газов, прорывающихся в картер двигателя, КИ-13671. Тест – система СКО-1.

Прибор для определения люфта рулевого колеса автомобилей К-526. Прибор для очистки от нагара свечей зажигания Э-203-0. Прибор для проверки работоспособности свечей зажигания Э-203-П.

Оснащения учебных аудиторий и лабораторий:

- ауд. 302: Переносной экран, проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия: Инструктивные карты по ТО грузового автомобиля; Функциональные схемы основных процессов СТО; Комплект плакатов по Безопасности дорожного движения, Комплект плакатов по устройству автомобиля.

- ауд. 402: Переносной экран, проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия: Комплект плакатов по Устройство легкового автомобиля; Стенды по Устройство легкового автомобиля.

- ауд. 404: Переносной экран, проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия: Комплект плакатов по Устройство грузового автомобиля; Стенды по Устройство грузового автомобиля.

- ауд. № 303 оснащена: ноутбук HP 615 (VC289EA) RM76/2G/320/DVDR W/HD3200/DOS/15.6; персональный компьютер в комплекте: системный блок Pentium E 5400 2.7GHZ, жесткий диск 250 Gb, монитор 19" LCD, клавиатура, манипулятор «мышь» – 30 шт.; принтер CANON LBP-1120 лазерный; экран с электроприводом; ИК пульт ДУ для экрана с электроприводом; Колонки 5+1 SVEN ИНО.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	18
2.	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций	22
3.	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	31
4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	31
4.1.	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки	32
4.1.1.	Ответ на практических занятиях	32
4.1.2.	Защита практических работ	33
4.1.3.	Решение задач	35
4.1.4.	Расчетное задание	36
4.1.5.	Тестирование	38
4.2.	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	40
4.2.1.	Зачет	40
4.2.2.	Экзамен	43

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ПК-6 Способен использовать в практической деятельности знания по технологии эксплуатации, ремонта и технического обслуживания транспортных машин и оборудования; о строении и свойствах конструкционных и расходных материалов, применяющихся в автомобильном транспорте.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ПК-6.1 Знать виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	видов технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей - (Б1.В.ДВ.01.01-3.1)	применять виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей - (Б1.В.ДВ.01.01-У.1)	использования видов технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей (Б1.В.ДВ.01.01-Н.1)	1. Ответ на практических занятиях. 2. Защита практических работ.	Зачет
ПК-6.2 Уметь осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля	по техническому обслуживанию узлов и агрегатов, систем автомобиля - (Б1.В.ДВ.01.01-3.2)	осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля - (Б1.В.ДВ.01.01-У.2)	осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.2)	1. Ответ на практических занятиях. 2. Защита практических работ.	Зачет
ПК-6.3 Владеть техникой проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя	проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования	проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования	проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования	1. Ответ на практических занятиях. 2. Защита практических работ.	Зачет

теля; использования технологического оборудования	технологического оборудования - (Б1.В.ДВ.01.01-3.3)	технологического оборудования - (Б1.В.ДВ.01.01-У.3)	зования технологического оборудования - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.3)		
---	---	---	---	--	--

ПК-7 Способен использовать и совершенствовать знания об устройстве узлов и агрегатов автомобильного транспорта, систем автомобиля, автомобильного транспорта в целом; проводить необходимые расчеты и решать графические задачи.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ПК-7.1 Знать устройство и конструктивные особенности автомобилей; типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей	устройства и конструктивных особенностей автомобилей; типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей - (Б1.В.ДВ.01.01-3.4)	распознавать типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей - (Б1.В.ДВ.01.01-У.4)	распознавать типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.4)	1. Ответ на практических занятиях. 2. Защита практических работ.	Зачет
ПК-7.2 Уметь применять полученные знания для решения конкретных технических задач	применять полученные знания для решения конкретных технических задач - (Б1.В.ДВ.01.01-3.5)	применять полученные знания для решения конкретных технических задач - (Б1.В.ДВ.01.01-У.5)	применять полученные знания для решения конкретных технических задач - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.5)	1. Ответ на практических занятиях. 2. Защита практических работ.	Зачет
ПК-7.3 Владеть навыками использования технической и справочной литературы при решении технических задач	использования технической и справочной литературы при решении технических задач - (Б1.В.ДВ.01.01-3.6)	использования технической и справочной литературы при решении технических задач - (Б1.В.ДВ.01.01-У.6)	использования технической и справочной литературы при решении технических задач - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.6)	1. Ответ на практических занятиях. 2. Защита практических работ.	Зачет

ПК-8 Способен владеть основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных машин, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации и сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ПК-8.1 Знать требования нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния	нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния - (Б1.В.ДВ.01.01-3.7)	применять нормативные документы к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния - (Б1.В.ДВ.01.01-У.7)	использования нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.7)	1. Ответ на практических занятиях. 2. Защита практических работ. 3. Решение задач. 4. Расчетное задание. 5. Тестирование	Экзамен
ПК-8.2 Уметь выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для регламентных работ, использовать специальный инструмент, приборы, оборудование, анализировать возможные источники потенциальных опасностей	по выбору и пользованию инструментами и приспособлениями для регламентных работ, по использованию специальных инструментов, приборов, оборудования, анализу возможных источников потенциальных опасностей - (Б1.В.ДВ.01.01-3.8)	выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для регламентных работ, использовать специальный инструмент, приборы, оборудование, анализировать возможные источники потенциальных опасностей - (Б1.В.ДВ.01.01-У.8)	выбора и пользования инструментами и приспособлениями для регламентных работ, использования специальных инструментов, приборов, оборудования, анализа возможных источников потенциальных опасностей - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.8)	1. Ответ на практических занятиях. 2. Защита практических работ. 3. Решение задач. 4. Расчетное задание. 5. Тестирование	Экзамен
ПК-8.3 Владеть навыками использования нормативно-технической документации	по использованию нормативно-технической документации - (Б1.В.ДВ.01.01-3.9)	использовать нормативно-техническую документацию - (Б1.В.ДВ.01.01-У.9)	использования нормативно-технической документации - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.9)	1. Ответ на практических занятиях. 2. Защита практических работ.	Экзамен

				3. Решение задач. 4. Расчетное задание. 5. Тестирование	
--	--	--	--	---	--

ПК-9 Способен работать с нормативными документами, со справочной литературой, другими информационными источниками, способен разрабатывать сопроводительную отраслевую документацию.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ПК-9.1 Знать методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации	методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации - (Б1.В.ДВ.01.01-3.10)	применять методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации - (Б1.В.ДВ.01.01-У.10)	использования методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации - (Б1.О.30-Н.10)	1. Ответ на практических занятиях. 2. Защита практических работ.	Зачет
ПК-9.2 Уметь применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации	применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации - (Б1.В.ДВ.01.01-3.11)	применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации - (Б1.В.ДВ.01.01-У.11)	применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.11)	1. Ответ на практических занятиях. 2. Защита практических работ.	Зачет
ПК-9.3 Владеть методами и средствами разработки сопроводительной отраслевой документации	по использованию методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации - (Б1.В.ДВ.01.01-3.12)	использовать методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации - (Б1.В.ДВ.01.01-У.12)	использования методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации - (Б1.В.ДВ.01.01-Н.12)	1. Ответ на практических занятиях. 2. Защита практических работ.	Зачет

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ПК-6.1 Знать виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01-3.1	Обучающийся не знает виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	Обучающийся слабо знает виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными проблемами знает виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей
Б1.В.ДВ.01.01-У.1	Обучающийся не умеет применять техническое обслуживание автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	Обучающийся слабо умеет применять техническое обслуживание автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	Обучающийся умеет применять техническое обслуживание автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет применять техническое обслуживание автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей
Б1.В.ДВ.01.01-Н.1	Обучающийся не владеет навыками использования технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию;	Обучающийся слабо владеет навыками использования технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию;	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет использованием технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию;	Обучающийся свободно владеет навыками использования технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию;

	типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	нию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	нию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	ванию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей
--	--	---	---	---

ПК-6.2 Уметь осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01-3.2	Обучающийся не знает, как осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля	Обучающийся слабо знает, как осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает, как осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает, как осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля
Б1.В.ДВ.01.01-У.2	Обучающийся не умеет осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля	Обучающийся слабо умеет осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля	Обучающийся умеет осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля
Б1.В.ДВ.01.01-Н.2	Обучающийся не владеет навыками осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля	Обучающийся слабо владеет навыками осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля	Обучающийся свободно владеет навыками осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля

ПК-6.3 Владеть техникой проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01-3.3	Обучающийся не знает	Обучающийся слабо знает тех-	Обучающийся с незначительными	Обучающийся с требуемой степе-

	технику проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования	нику проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования	ошибками и отдельными пробелами знает технику проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования	нью полноты и точности знает технику проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования
Б1.В.ДВ.01.01-У.3	Обучающийся не умеет выполнять ремонт агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования	Обучающийся слабо умеет выполнять ремонт агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования	Обучающийся умеет выполнять ремонт агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет выполнять ремонт агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования
Б1.В.ДВ.01.01-Н.3	Обучающийся не владеет навыками проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами	Обучающийся слабо владеет навыками проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами	Обучающийся свободно владеет навыками проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами

ПК-7.1 Знать устройство и конструктивные особенности автомобилей; типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01-3.4	Обучающийся не знает устройства и конструктивных особенностей автомобилей; типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного со-	Обучающийся слабо знает устройства и конструктивных особенностей автомобилей; типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состо-	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает устройства и конструктивных особенностей автомобилей; типовые неисправности автомобильных систем; техни-	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает устройства и конструктивных особенностей автомобилей; типовые неисправности автомобильных систем; техни-

	стояния автомобилей	стояния автомобилей	технические параметры исправного состояния автомобилей	технические параметры исправного состояния автомобилей
Б1.В.ДВ.01.01-У.4	Обучающийся не умеет распознавать типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей	Обучающийся слабо умеет распознавать типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей	Обучающийся умеет распознавать типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет распознавать типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей
Б1.В.ДВ.01.01-Н.4	Обучающийся не владеет навыками распознавать типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей	Обучающийся слабо владеет навыками распознавать типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет распознавать типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей	Обучающийся свободно владеет навыками и распознавать типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей

ПК-7.2 Уметь применять полученные знания для решения конкретных технических задач.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01-3.5	Обучающийся не знает, как применять полученные знания для решения конкретных технических задач	Обучающийся слабо знает, как применять полученные знания для решения конкретных технических задач	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает, как применять полученные знания для решения конкретных технических задач	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает, как применять полученные знания для решения конкретных технических задач
Б1.В.ДВ.01.01-У.5	Обучающийся не умеет применять полученные знания для решения конкретных технических задач	Обучающийся слабо умеет применять полученные знания для решения конкретных технических задач	Обучающийся умеет применять полученные знания для решения конкретных технических задач с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет применять полученные знания для решения конкретных технических задач
Б1.В.ДВ.01.01-Н.5	Обучающийся не владеет навыками применять	Обучающийся слабо владеет навыками приме-	Обучающийся с небольшими затруднениями вла-	Обучающийся свободно владеет навыками приме-

	полученные знания для решения конкретных технических задач	нять полученные знания для решения конкретных технических задач	деет навыками применять полученные знания для решения конкретных технических задач	нять полученные знания для решения конкретных технических задач
--	--	---	--	---

ПК-7.3 Владеть навыками использования технической и справочной литературы при решении технических задач.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01-3.6	Обучающийся не знает техническую и справочную литературу при решении технических задач	Обучающийся слабо знает техническую и справочную литературу при решении технических задач	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает техническую и справочную литературу при решении технических задач	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает техническую и справочную литературу при решении технических задач
Б1.В.ДВ.01.01-У.6	Обучающийся не умеет использовать техническую и справочную литературу при решении технических задач	Обучающийся слабо умеет использовать техническую и справочную литературу при решении технических задач	Обучающийся умеет использовать техническую и справочную литературу при решении технических задач с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет использовать техническую и справочную литературу при решении технических задач
Б1.В.ДВ.01.01-Н.6	Обучающийся не владеет навыками использования технической и справочной литературы при решении технических задач	Обучающийся слабо владеет навыками использования технической и справочной литературы при решении технических задач	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками использования технической и справочной литературы при решении технических задач	Обучающийся свободно владеет навыками использования технической и справочной литературы при решении технических задач

ПК-8.1 Знать требования нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01-3.7	Обучающийся не знает нормативные документы к техническому	Обучающийся слабо знает нормативные документы к техниче-	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробе-	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает

	состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния	скому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния	лами знает нормативные документы к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния	нормативные документы к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния
Б1.В.ДВ.01.01-У.7	Обучающийся не умеет применять нормативные документы к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния	Обучающийся слабо умеет применять нормативные документы к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния	Обучающийся умеет применять нормативные документы к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет применять нормативные документы к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния
Б1.В.ДВ.01.01-Н.7	Обучающийся не владеет навыками использования нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния	Обучающийся слабо владеет навыками использования нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками использования нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния	Обучающийся свободно владеет навыками использования нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния

ПК-8.2 Уметь выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для регламентных работ, использовать специальный инструмент, приборы, оборудование, анализировать возможные источники потенциальных опасностей.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01-3.8	Обучающийся не знает, как выбирать и пользоваться инстру-	Обучающийся слабо знает, как выбирать и пользоваться инстру-	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными проб-	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает,

ПК-8.3 Владеть навыками использования нормативно-технической документации.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01-3.9	Обучающийся не знает, как использовать нормативно-техническую документацию	Обучающийся слабо знает, как использовать нормативно-техническую документацию	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает, как использовать нормативно-техническую документацию	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает, как использовать нормативно-техническую документацию
Б1.В.ДВ.01.01-У.9	Обучающийся не умеет использовать нормативно-техническую документацию	Обучающийся слабо умеет использовать нормативно-техническую документацию	Обучающийся умеет использовать нормативно-техническую документацию с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет использовать нормативно-техническую документацию
Б1.В.ДВ.01.01-Н.9	Обучающийся не владеет навыками использования нормативно-технической документации	Обучающийся слабо владеет навыками использования нормативно-технической документации	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками использования нормативно-технической документации	Обучающийся свободно владеет навыками использования нормативно-технической документации

ПК-9.1 Знать методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01-3.10	Обучающийся не знает методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся слабо знает методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации
Б1.В.ДВ.01.01-У.10	Обучающийся не умеет применять методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся слабо умеет применять методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся умеет применять методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет применять методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации

Б1.В.ДВ.01.01-Н.10	Обучающийся не владеет навыками использования методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся слабо владеет навыками использования методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет использованием методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся свободно владеет навыками использования методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации
--------------------	---	--	---	---

ПК-9.2 Уметь применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01-3.11	Обучающийся не знает, как применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации	Обучающийся слабо знает, как применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает, как применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает, как применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации
Б1.В.ДВ.01.01-У.11	Обучающийся не умеет применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации	Обучающийся слабо умеет применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации	Обучающийся умеет применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации
Б1.В.ДВ.01.01-Н.11	Обучающийся не владеет навыками применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации	Обучающийся слабо владеет навыками применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации	Обучающийся свободно владеет навыками применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации

ПК-9.3 Владеть методами и средствами разработки сопроводительной отраслевой документации.

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01-3.12	Обучающийся не знает методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся слабо знает методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными проблемами знает методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации
Б1.В.ДВ.01.01-У.12	Обучающийся не умеет использовать методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся слабо умеет использовать методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся умеет использовать методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет использовать методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации
Б1.В.ДВ.01.01-Н.12	Обучающийся не владеет навыками использования методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся слабо владеет навыками использования методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками использования методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации	Обучающийся свободно владеет навыками использования методов и средств разработки сопроводительной отраслевой документации

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже:

1. Карсаков, А. П. Техническое регулирование и лицензирование на автомобильном транспорте : учебное пособие / А. П. Карсаков, А. Д. Вальнев. — Пермь : ПНИПУ, 2012. — 359 с. — ISBN 978-5-398-00871-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160425>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, по дисциплине «Эксплуатация машинно-тракторного парка», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки

4.1.1. Ответ на практических занятиях

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и темам дисциплины. Темы и планы занятий заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	Код и наименование индикатора компетенции
1.	Нормативно-правовая база сертификации. Система обязательной сертификации. Система добровольной сертификации. Сертификат соответствия. Декларация о соответствии.	ПК-6.1 Знать виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей
2.	Оценка мастерства исполнителя или процесса оказания услуги. Системы качества.	ПК-6.2 Уметь осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля
3.	Инспекционный контроль за сертификационными услугами. Формы, периодичность, объём.	ПК-6.3 Владеть техникой проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования
4.	Основные термины и понятия сертификации в сфере производства. Нормативно-правовая база сертификации. Декларация о соответствии.	ПК-7.1 Знать устройство и конструктивные особенности автомобилей; типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей
5.	Оценка мастерства исполнителя или процесса оказания услуги. Системы качества.	ПК-7.2 Уметь применять полученные знания для решения конкретных технических задач
6.	Формы, периодичность, объём. Апелляция. Цели и задачи лицензирования. Нормативно-правовая база лицензирования.	ПК-7.3 Владеть навыками использования технической и справочной литературы при решении технических задач
7.	Основные термины и понятия сертификации в сфере производства. Нормативно-правовая база сертификации. Система обязательной сертификации. Система добровольной сертификации. Сертификат соответствия. Декларация о соответствии.	ПК-8.1 Знать требования нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния
8.	Знак соответствия. Схемы сертификации. Организационная структура системы сертификации. Подача заявки на сертификацию.	ПК-8.2 Уметь выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для регламентных работ, использовать специальный инструмент, приборы, оборуду-

	Выбор схемы сертификации. Оценка мастерства исполнителя или процесса оказания услуги. Системы качества.	дование, анализировать возможные источники потенциальных опасностей
9.	Проведение сертификационных проверок результата услуги. Решение о выдаче (отказе в выдаче) сертификата соответствия. Инспекционный контроль за сертификационными услугами. Формы, периодичность, объём. Апелляция. Цели и задачи лицензирования. Нормативно-правовая база лицензирования.	ПК-8.3 Владеть навыками использования нормативно-технической документации
10.	Система обязательной сертификации. Система добровольной сертификации. Сертификат соответствия. Декларация о соответствии.	ПК-9.1 Знать методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации
11.	Подача заявки на сертификацию. Выбор схемы сертификации. Оценка мастерства исполнителя или процесса оказания услуги. Системы качества.	ПК-9.2 Уметь применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации
12.	Проведение сертификационных проверок результата услуги. Решение о выдаче (отказе в выдаче) сертификата соответствия.	ПК-9.3 Владеть методами и средствами разработки сопроводительной отраслевой документации

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации, навыки описания основных физических законов, явлений и процессов; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; - продемонстрировано умение решать задачи;
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - в решении задач допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании физических законов, явлений и процессов, решении задач, исправленные после нескольких наводящих вопросов; - неполное знание теоретического материала; обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании физических законов, явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

4.1.2. Защита практических работ

Защита практической работы используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Процедура и форма защиты лабораторных работ приводятся в методических указаниях к лабораторным работам (п. 3 ФОС).

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	Перечень видов деятельности, на которые требуются лицензии. Перечень документов для получения допуска к международным перевозкам грузов и пассажиров.	ПК-6.1 Знать виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей
2.	Получение дополнительных лицензионных карточек. Проверка деятельности предприятий. Обеспечение надёжности водителей.	ПК-6.2 Уметь осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля
3.	Требования по обеспечению безопасности дорожного движения при перевозочной деятельности. Обеспечение надёжности транспорта. Перечень документов, необходимых для получения лицензии на перевозку опасных грузов.	ПК-6.3 Владеть техникой проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования
4.	Перечень видов деятельности, на которые требуются лицензии. Обязанности лицензианта. Перечень документов для получения лицензии для перевозки пассажиров автотранспортом более 8 человек.	ПК-7.1 Знать устройство и конструктивные особенности автомобилей; типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей
5.	Проверка деятельности предприятий. Перевозки пассажиров в автобусах регулярного городского, пригородного и международного сообщения.	ПК-7.2 Уметь применять полученные знания для решения конкретных технических задач
6.	Требования по обеспечению безопасности дорожного движения при перевозочной деятельности. Обеспечение надёжности транспорта. Перечень документов, необходимых для получения лицензии на перевозку опасных грузов.	ПК-7.3 Владеть навыками использования технической и справочной литературы при решении технических задач
7.	Перечень видов деятельности, на которые требуются лицензии. Обязанности лицензианта. Перечень документов для получения лицензии для перевозки пассажиров автотранспортом более 8 человек. Перечень документов для получения допуска к международным перевозкам грузов и пассажиров.	ПК-8.1 Знать требования нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния
8.	Получение дополнительных лицензионных карточек. Проверка деятельности предприятий.	ПК-8.2 Уметь выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями

	Перевозки пассажиров в автобусах регулярного городского, пригородного и международного сообщения. Характеристика автомобильных дорог и требования к ним. Обеспечение надёжности водителей.	ми для регламентных работ, использовать специальный инструмент, приборы, оборудование, анализировать возможные источники потенциальных опасностей
9.	Требования к состоянию автобусов. Виды услуг по перевозке грузов, виды услуг по перевозке с/х грузов и опасных грузов. Требования к водительскому составу. Требования по обеспечению безопасности дорожного движения при перевозочной деятельности. Обеспечение надёжности транспорта. Перечень документов, необходимых для получения лицензии на перевозку опасных грузов.	ПК-8.3 Владеть навыками использования нормативно-технической документации
10.	Перечень видов деятельности, на которые требуются лицензии. Обязанности лицензианта. Перечень документов для получения лицензии.	ПК-9.1 Знать методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации
11.	Получение дополнительных лицензионных карточек. Проверка деятельности предприятий. Обеспечение надёжности водителей.	ПК-9.2 Уметь применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации
12.	Обеспечение надёжности транспорта. Перечень документов, необходимых для получения лицензии на перевозку опасных грузов.	ПК-9.3 Владеть методами и средствами разработки сопроводительной отраслевой документации

Критерии оценки защиты (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Защита лабораторной работы оценивается оценкой «зачтено», «не зачтено». Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после защиты.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы; - умение описывать физические законы, явления и процессы; - умение проводить и оценивать результаты измерений; - умение принимать рациональные решения по полученным результатам. <p>Допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы.</p>
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании физических законов, явлений и процессов, искажен их смысл, не правильно выполнен анализ результатов измерений, принято не верное решение; - незнание основного материала темы занятия, допущены грубые ошибки в изложении.

4.1.3. Решение задач

Решение задач на практическом занятии используется для оценки знаний, полученных обучающимся на лекционных занятиях или при самостоятельном изучении отдельных тем и (или) вопросов дисциплины, а также умений и навыков использования различных методик для определения значения искомого показателя при заданных условиях.

Темы и планы занятий заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Типовые задачи представлены в таблице.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	Составление перечня контрольно-испытательного, диагностического оборудования и перечня средств измерений для оказания услуг по ТО и Р АМТС.	ПК-8.1 Знать требования нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния
2.	Составить и оформить акт проверки мастерства исполнителя услуг, акт отбора образцов транспортных средств, прошедших ТО и Р, протокол испытаний результатов услуг по ТО и Р АМТС.	ПК-8.2 Уметь выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для регламентных работ, использовать специальный инструмент, приборы, оборудование, анализировать возможные источники потенциальных опасностей
3.	Оформить пакет документов для получения лицензии для перевозки пассажиров автотранспортом, вместимостью более 8 человек. Оформить пакет документов для получения допуска к междугородним перевозкам грузов и пассажиров.	ПК-8.3 Владеть навыками использования нормативно-технической документации

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после решения задачи.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- исходные данные и решение задачи аккуратно оформлены; указаны единицы измерений полученных результатов расчетов; - методика решения задачи выполнена логически правильно, в результате которой получен верный ответ.
Оценка 4 (хорошо)	- исходные данные и решение задания аккуратно оформлены, указаны единицы измерений полученных результатов расчетов; - методика решения задачи выполнена логически правильно, в результате которой получен верный ответ; - имеются незначительные ошибки, не влияющие на правильное решение задачи.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- исходные данные и решение задачи оформлены неаккуратно, не указаны единицы измерения полученных результатов расчетов. - методика решения задачи выполнена логически правильно, но получен неверный результат.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- исходные данные и решение задачи оформлены неаккуратно, не указаны единицы измерения полученных результатов расчетов. - в методике решения задачи нарушена логика, получен неверный ответ.

4.1.4. Расчетное задание

Расчетное задание используется для оценки умений обучающегося применять полученные знания по заранее определенной методике по отдельным темам дисциплины. Преподаватель выдает каждому обучающемуся вариант задания, в соответствии с которым необходимо самостоятельно выполнить расчеты по определенной методике.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	<p>Варианты заданий, методика и примеры расчетов представлены в методических указаниях:</p> <p>1. Злобина, Н. И. Сертификация и лицензирование в сфере производства и на автомобильном транспорте : учебное пособие / Н. И. Злобина. — Воронеж : ВГЛУ, 2019. — 149 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152416</p>	ПК-8.1 Знать требования нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния
2.	<p>Варианты заданий, методика и примеры расчетов представлены в методических указаниях:</p> <p>1. Карсаков, А. П. Техническое регулирование и лицензирование на автомобильном транспорте : учебное пособие / А. П. Карсаков, А. Д. Вальнев. — Пермь : ПНИПУ, 2012. — 359 с. — ISBN 978-5-398-00871-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160425</p>	ПК-8.2 Уметь выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для регламентных работ, использовать специальный инструмент, приборы, оборудование, анализировать возможные источники потенциальных опасностей
3.	<p>Варианты заданий, методика и примеры расчетов представлены в методических указаниях:</p> <p>1. Карсаков, А. П. Техническое регулирование и лицензирование на автомобильном транспорте : учебное пособие / А. П. Карсаков, А. Д. Вальнев. — Пермь : ПНИПУ, 2012. — 359 с. — ISBN 978-5-398-00871-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160425</p>	ПК-8.3 Владеть навыками использования нормативно-технической документации

Расчетное задание оценивается «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Оценка объявляется студенту после представления расчетного задания преподавателю и его проверки.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - исходные данные и решение задания аккуратно оформлены, в соответствии с предъявляемыми требованиями; указаны единицы измерений полученных результатов расчетов; - методика решения задания выполнена логически правильно, в результате которой получен верный ответ.
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> - исходные данные и решение задания аккуратно оформлены, в соответствии с предъявляемыми требованиями; - методика решения задания выполнена логически правильно, в результате которой получен верный ответ; - имеются незначительные ошибки, не влияющие на правильное решение задания.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - исходные данные и решение задания оформлены неаккуратно, имеются отклонения от предъявляемых требований. - методика решения задачи выполнена логически правильно, но получен неверный результат.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - исходные данные и решение задания оформлены неаккуратно, имеются существенные отклонения от предъявляемых требований; - в методике решения задания нарушена логика, получен неверный ответ.

4.1.5. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	<p>Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины</p> <p>Специальное разрешение осуществление конкретного вида деятельности при обязательном соблюдении лицензионных требований и условий, выданное лицензирующим органом юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю – это</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)* лицензия 2) лицензирование 3) сертификация <p>Мероприятия, связанные с предоставлением лицензий, переоформлением документов, подтверждающих наличие лицензий, приостановлением и возобновлением действия лицензий, аннулированием лицензий и контролем лицензирующих органов за соблюдением лицензиатами при осуществлении лицензируемых видов деятельности соответствующих лицензионных требований и условий – это</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)* лицензирование 2) лицензия 3) лицензируемый вид деятельности <p>Вид деятельности, на осуществление которого на территории Российской Федерации требуется получение лицензии в соответствии с Федеральным законом – это</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) лицензирование 2) лицензия 3)* лицензирующий вид деятельности <p>Процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимо от изготовителя (продавца, исполнителя) и потребителя (покупателя) организация удостоверяет в письменной форме, что продукция (услуги или иные объекты) соответствуют установленным требованиям – это</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) лицензия 2) лицензирующий вид деятельности 3)* сертификация <p>Когда в России была создана Российская транспортная инспекция:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)* 25 сентября 1990 г. 2) 1 мая 1990 г. 3) 20 сентября 2000 г. 	<p>ПК-8.1 Знать требования нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния</p>

<p>2.</p>	<p>Деятельность Российской транспортной инспекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) регулирование транспортного рынка путем выдачи сертификатов владельцам ТС на право заниматься транспортной деятельностью определенного вида 2)* регулирование транспортного рынка путем выдачи лицензий владельцам ТС на право заниматься транспортной деятельностью определенного вида 3) регулирование транспортного рынка путем выдачи лицензий владельцам ТС на право заниматься любой деятельностью любого вида <p>Основополагающими правовыми документами по лицензированию перевозочной деятельности автомобильного транспорта являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) закон « о техническом регулировании» 2)* «Федеральный закон о лицензировании отдельных видов деятельности» 3)* «Положение о лицензировании перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом» <p>За предоставление недостоверных сведений соискатель лицензии несет ответственность в соответствии с:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) законодательством Евросоюза 2)* законодательством Российской Федерации 3) законодательством ООН <p>Лицензирующий орган принимает решение о предоставлении или об отказе в предоставлении-лицензии в срок, не превышающий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)* 30 дней со дня получения заявления со всеми необходимыми документами 2) 45 суток со дня получения заявления со всеми необходимыми документами 3) 1 суток со дня получения заявления со всеми необходимыми документами <p>В течение сколько месяцев лицензирующие органы могут аннулировать лицензию без обращения в суд в случае неуплаты лицензионного сбора:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 6 месяцев 2) 12 месяцев 3)* 3 месяцев 	<p>ПК-8.2 Уметь выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для регламентных работ, использовать специальный инструмент, приборы, оборудование, анализировать возможные источники потенциальных опасностей</p>
<p>3.</p>	<p>Проведение сертификации осуществляется в целях:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)* все ответы верны 2) создания условий для деятельности организаций и предпринимателей на едином товарном рынке Российской Федерации, а также для участия в международном экономическом, научно-техническом сотрудничестве и международной торговле 3) содействия потребителям в компетентном выборе продукции 4) защиты потребителя от недобросовестности изготовителя (продавца, исполнителя) 5) контроля безопасности продукции для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества <p>Установите соответствия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) услуги – это 2) продукция – это 	<p>ПК-8.3 Владеть навыками использования нормативно-технической документации</p>

	<p>3) системы качества – это</p> <p>А) услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств; услуги в области перевозки грузов и пассажиров</p> <p>В) изделия, используемые на автомобильном транспорте в качестве предметов и средств труда: автотранспортные средства и запасные части к ним; эксплуатационные материалы (нефтепродукты и автопрепараты); гаражное оборудование</p> <p>С) проверки на соответствие качества продукции, проверки Роспотребнадзора, и.т.д.</p> <p>1А, 2В, 3С</p> <p>Срок действия сертификата соответствия устанавливает орган по сертификации, но не более чем на:</p> <p>1) 5 лет</p> <p>2)* 3 года</p> <p>3) 2 года</p> <p>Срок действия лицензии:</p> <p>1)* 5 лет</p> <p>2) 6 лет</p>	
--	--	--

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено»; оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в случае дифференцированного зачета.

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных (практических) занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (практические) занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной и воспитательной работе, заместителя директора института по учебной работе не допускается.

Форма(ы) проведения зачета (*устный опрос по билетам, письменная работа, тестирование и др.*) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директора зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются заместителем директора института по учебной работе.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения заместителя директора института по учебной работе досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	<p>Вопросы к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль транспорта в экономике страны. Транспортное производство и его особенности. 2. Транспортный процесс. 3. Понятия: транспортный комплекс, транспортная система, транспортная сеть, единая транспортная система. 4. Транспортные системы: классификация, общие характеристики. 	ПК-6.1 Знать виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслужи-

	5. Элементы транспортного процесса.	вания и ремонта автомобильных двигателей
2.	6. Качество транспортного обслуживания. 7. Достоинства и недостатки различных видов транспорта. Сферы экономически целесообразного их применения. 8. Целями обеспечения транспортной безопасности являются 9. Целями технического регламента «О безопасности автотранспортных средств» являются: 10. Безопасность транспортного средства	ПК-6.2 Уметь осуществлять техническое обслуживание узлов и агрегатов, систем автомобиля
3.	11. Обеспечение безопасности 12. Конструктивная безопасность транспортного средства 13. Эксплуатационная безопасность транспортного средства 14. Транспортная безопасность 15. Активная безопасность 16. Пассивная безопасность 17. Послеаварийная безопасность	ПК-6.3 Владеть техникой проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; использования технологического оборудования
4.	18. Экологическая безопасность 19. Экологический класс 20. Вредные вещества 21. Система нейтрализации отработавших газов 22. Тормозная система 23. Тормозной привод 24. Рабочая тормозная система	ПК-7.1 Знать устройство и конструктивные особенности автомобилей; типовые неисправности автомобильных систем; технические параметры исправного состояния автомобилей
5.	25. Стояночная тормозная система 26. Запасная тормозная система 27. Вспомогательная тормозная система 28. Время срабатывания тормозной системы 29. Тормозной путь 30. Остановочный путь 31. Тип транспортного средства 32. Готовностью автомобиля к использованию	ПК-7.2 Уметь применять полученные знания для решения конкретных технических задач
6.	33. Пять видов технического состояния автомобиля как технического объекта 34. Устойчивость автомобиля - 35. Управляемость автомобиля 36. Стабилизацией колес называется 37. Проходимость автомобиля 38. Информативность автомобиля 39. Информативность по месту получения информации различают	ПК-7.3 Владеть навыками использования технической и справочной литературы при решении технических задач
7.	40. Информативность по типу получаемой информации различают 41. Обзорность 42. Федеральный закон «Об утилизации вышедших из эксплуатации транспортных средств в РФ» 43. Отходы транспортных средств 44. Опасные отходы транспортных средств 45. Утилизация 46. Жизненный цикл	ПК-9.1 Знать методы и средства разработки сопроводительной отраслевой документации

8.	47. Стадии жизненного цикла автомобиля 48. Требования безопасности к транспортным средствам и их компонентам согласно Специальный технический регламент «О безопасности автотранспортных средств» 49. Требования безопасности при эксплуатации автомобилей 50. Безопасность конструкции и техническое состояние транспортных средств 51. Основные мероприятия по улучшению технического состояния автомобилей	ПК-9.2 Уметь применять методы и средства разработки сопроводительной конструкторско-технологической документации
9.	52. Федеральный закон Российской Федерации «О безопасности дорожного движения». 53. Федеральный закон Российской Федерации «О транспортной безопасности» от 9 февраля 2007 г. N 16-ФЗ 54. Что представляет собой активная безопасность транспортного средства (ТС) 55. Что представляет собой пассивная безопасность транспортного средства? Для чего используются в транспортном средстве антиблокировочная система?	ПК-9.3 Владеть методами и средствами разработки сопроводительной отраслевой документации

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение инженерной задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса или погрешность не принципиального характера в ответе на вопросы).
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

4.2.2. Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной и воспитательной работе или заместителя директора Института по учебной работе не допускается.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в секретариате ректората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня.

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержатся 2 теоретических вопроса и задача.

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более 6 обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена обучающийся выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в зачетно-экзаменационную ведомость проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать экзамены в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного

аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	<p>Вопросы к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные термины и понятия сертификации в сфере производства. 2. Нормативно-правовая база сертификации. 3. Система обязательной сертификации. 4. Система добровольной сертификации. 5. Сертификат соответствия. Декларация о соответствии. Знак соответствия. 6. Схемы сертификации. 7. Организационная структура Системы сертификации. 8. Подача заявки на сертификацию. 9. Выбор схемы сертификации. 10. Оценка мастерства исполнителя или процесса оказания услуги Системы качества. 	ПК-8.1 Знать требования нормативных документов к техническому состоянию автотранспортных средств по условиям безопасности движения, а также методы оценки технического состояния
2.	<ol style="list-style-type: none"> 11. Проведение сертификационных проверок результата услуги. 12. Решение о выдаче (отказе в выдаче) сертификата соответствия. 13. Инспекционный контроль за сертификационными услугами. Формы, периодичность, объём. Апелляция. 14. Цели и задачи лицензирования. 15. Нормативно-правовая база лицензирования. 16. Перечень видов деятельности, на которые требуются лицензии. 17. Обязанности лицензианта. 18. Перечень документов для получения лицензии для перевозки пассажиров автотранспортом более 8 человек. 19. Перечень документов для получения допуска к международным перевозкам грузов и пассажиров. 20. Получение дополнительных лицензионных карточек. 21. Проверка деятельности предприятий. 22. Перевозки пассажиров в автобусах регулярного городского, пригородного и международного сообщения. 	ПК-8.2 Уметь выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для регламентных работ, использовать специальный инструмент, приборы, оборудование, анализировать возможные источники потенциальных опасностей
3.	<ol style="list-style-type: none"> 23. Характеристика автомобильных дорог и требования к ним. 24. Обеспечение надёжности водителей. 25. Требования к состоянию автобусов. 26. Виды услуг по перевозке грузов, виды услуг по перевозке с/х грузов и опасных грузов. 27. Требования к водительскому составу. 28. Требования по обеспечению безопасности дорожного движения при перевозочной деятельности. 29. Обеспечение надёжности транспорта. 30. Перечень документов, необходимых для получения лицензии на перевозку опасных грузов. 31. Изучение типового плана АТП для предотвращения ДТП. 32. Создание автосервиса 	ПК-8.3 Владеть навыками использования нормативно-технической документации

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены пробелы, не искажившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

