

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ М.М.ДЖАМБУЛАТОВА»**

**Автомобильный факультет**

**Кафедра технической эксплуатации автомобилей**



Утверждаю:

Первый проректор

М.Д. Мукайлов

«26» марта 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Преддипломная практика**

для направления подготовки

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов,  
направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация (степень) – *магистр*

Форма обучения – *очная*

Махачкала, 2024

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа государственной итоговой аттестации разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно - технологических машин и комплексов (магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 г. № 906, а также с учетом особенностей Республики Дагестан.

СОСТАВИТЕЛЬ: А.Х. Бекеев, канд. техн. наук, профессор



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технической эксплуатации автомобилей протокол № 7 от 19 марта 2024 г.

Зав. кафедрой, к.т.н., профессор



А.Х. Бекеев

Рабочая программа одобрена методической комиссией автомобильного факультета протокол № 7 от 20 марта 2024 г.

Председатель методической  
комиссии факультета, к.т.н., доцент



И.М. Меликов

СОГЛАСОВАНО:

Проректор-начальник  
управления качества образования  
и цифровой трансформации



Ф.П. Цахуева

ЭКСПЕРТ:

Генеральный директор  
АО «Дагагролизинг»



МП (при наличии)

Ч.М. Мутуев  
21 марта 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид практики, способы и форма ее проведения .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место практики в структуре образовательной программы .....	10
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах .....	11
5. Содержание практики .....	11
6. Форма отчетности по практике.....	12
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	13
8. Перечень учебной литературы и ресурсы сети «Интернет», необходимых для проведения практики .....	32
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	33
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения преддипломной практики .....	34
11. Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	35
Приложение .....	37

## **1. Вид практики, способы и форма ее проведения**

### **1.1. Вид практики** – производственная преддипломная практика.

Тип – преддипломная практика.

Преддипломная практика является вариативной частью образовательной программы 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника и формированию профессиональных компетенций.

### **1.2. Способ проведения**

Способ проведения – стационарная, выездная.

### **1.3. Форма проведения преддипломной практики**

Форма проведения преддипломной практики – дискретная по периодам проведения практик, на базе сторонних предприятий под руководством преподавателей выпускающей кафедры «Техническая эксплуатация автомобилей».

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** преддипломной практики- закрепление знаний по диагностике и ТО машин, навыков по проведению экспериментальных исследований. Приобретение практических навыков при применении современных технологий технического обслуживания, хранения, восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования, а также навыков применения методов и выполнения теоретических и экспериментальных исследований.

**Задачи** преддипломной практики:

- подготовка студентов к их будущей профессиональной деятельности;
- расширение технического кругозора;
- углубление и закрепление знаний в области технической эксплуатации автомобилей;

закрепление знаний в вопросах разработки технологических процессов технического обслуживания и ремонта

- расширение и умение применять в производственных условиях знания, полученные в результате изучения профильных дисциплин;
- сбор необходимой информации для выполнения выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

**Профессиональные компетенции и индикаторы достижения:**

ПК-1 Способен разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных

средств с использованием математических и информационных моделей.

ИД-1ПК-1 Осуществляет выбор документации, содержащей сведения о конструктивных особенностях и технико-эксплуатационных свойствах нового транспортного средства (новой технологии технического обслуживания и ремонта);

ИД-2ПК-1 Осуществляет идентификацию конструктивных особенностей и технико-эксплуатационных свойств нового транспортного средства;

ИД-3ПК-1 Формулирует предложения по рациональному применению нового транспортного средства с учетом его конструктивных особенностей и технико-эксплуатационных свойств;

ИД-4ПК-1 Осуществляет сбор исходных данных для разработки системы и нормативов технической эксплуатации новых транспортных средств, а также способен к созданию математических и информационных моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере;

ИД-5ПК-1 Разрабатывает параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств;

ИД-6ПК-1 Проводит оценку эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта);

ИД-7ПК-1 Разрабатывает проект плана внедрения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства.

ПК-2 Способен разрабатывать и выполнять мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта транспортных средств.

ИД-1ПК-2 Осуществляет выбор документации, содержащей требования к реализации процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств;

ИД-2ПК-2 Проводит расчет необходимых ресурсов для обеспечения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств;

ИД-3ПК-2 Осуществляет сбор информации о результатах деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств;

ИД-4ПК-2 Проводит оценку эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств;

ИД-5ПК-2 Формулирует предложения по совершенствованию деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.

ПК-3 Способен проводить оценку эффективности процесса обслуживания и ремонта транспортных средств.

ИД-1ПК-3 Формулирует цель, задачу (и) исследования транспортного средства (компонента транспортного средства);

ИД-2ПК-3 Осуществляет выбор методики расчета параметров транспортного средства (компонента транспортного средства);

ИД-3ПК-3 Проводит расчет параметров транспортного средства (компонента транспортного средства);

ИД-4ПК-3 Проводит оценку результатов расчетного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) в соответствии с

заданием;

ИД-5ПК-3 Составляет проект аналитического отчета о результатах расчетного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства).

ПК-4 Способен проводить анализ эффективности инновационных предложений и организовать их внедрение.

ИД-1ПК-4 Формулирует цель и задачи натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства);

ИД-2ПК-4 Составляет проект плана проведения натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства);

ИД-3ПК-4 Проводит натурное исследование транспортного средства (компонента транспортного средства);

ИД-4ПК-4 Составляет проект аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства).

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
ПК-1	Способен разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей	ИД-1 Осуществляет выбор документации, содержащей сведения о конструктивных особенностях и технических свойствах нового транспортного средства (новой технологии технического обслуживания и ремонта)	документации, содержащие сведения о конструктивных особенностях и технических свойствах нового транспортного средства (новой технологии технического обслуживания и ремонта)	Осуществлять выбор документации, содержащей сведения о конструктивных особенностях и технических свойствах нового транспортного средства (новой технологии технического обслуживания и ремонта)	Навыками выбора документации, содержащей сведения о конструктивных особенностях и технических свойствах нового транспортного средства (новой технологии технического обслуживания и ремонта)
		ИД-2 Осуществляет идентификацию конструктивных особенностей и технических свойств нового транспортного средства	конструктивные особенности и технические свойства нового транспортного средства	осуществлять идентификацию конструктивных особенностей и технических свойств нового транспортного средства	Навыками идентификации конструктивных особенностей и технических свойств нового транспортного средства
		ИД-3 Формулирует предложения по рациональному применению	как формулировать предложения по рациональному применению	формулировать предложения по рациональному применению нового	Навыками формулирования предложений по рациональному применению

нию нового транспортного средства с учетом его конструктивных особенностей и технико-эксплуатационных свойств	нового транспортного средства с учетом его конструктивных особенностей и технико-эксплуатационных свойств	транспортного средства с учетом его конструктивных особенностей и технико-эксплуатационных свойств	менению нового транспортного средства с учетом его конструктивных особенностей и технико-эксплуатационных свойств
ИД-4 Осуществляет сбор исходных данных для разработки системы и нормативов технической эксплуатации новых транспортных средств, а также способен к созданию математических и информационных моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере	Как осуществлять сбор исходных данных для разработки системы и нормативов технической эксплуатации новых транспортных средств, а также способен к созданию математических и информационных моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере).	осуществлять сбор исходных данных для разработки системы и нормативов технической эксплуатации новых транспортных средств, а также способен к созданию математических и информационных моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере).	навыками сбора исходных данных для разработки системы и нормативов технической эксплуатации новых транспортных средств, а также способен к созданию математических и информационных моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере).
ИД-5 Разрабатывает параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств	параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств	разрабатывать параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств	навыками разработки параметров и нормативов системы технической эксплуатации новых транспортных средств
ИД-6 Проводит оценку эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта)	параметры эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта)	проводить оценку эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта)	навыками проведения оценки эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта)

		ИД-7 Разрабатывает проект плана внедрения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства	план внедрения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства	разрабатывать проект плана внедрения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства	навыками разработки проекта плана внедрения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства
ПК-2	Способен разрабатывать и выполнять мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта транспортных средств	ИД-1 Осуществляет выбор документации, содержащей требования к реализации процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств	требования к реализации процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств	осуществлять выбор документации, содержащей требования к реализации процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств	навыками выбора документации, содержащей требования к реализации процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств
		ИД-2 Проводит расчет необходимых ресурсов для обеспечения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	как проводить расчет необходимых ресурсов для обеспечения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	проводить расчет необходимых ресурсов для обеспечения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	навыками расчета необходимых ресурсов для обеспечения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств
		ИД-3 Осуществляет сбор информации о результатах деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	результаты деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	осуществлять сбор информации о результатах деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	навыками сбора информации о результатах деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств
		ИД-4 Проводит оценку эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	как проводить оценку эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	проводить оценку эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	навыками оценки эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств



		ИД-5 Формулирует предложения по совершенствованию деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	пути совершенствования деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	формулировать предложения по совершенствованию деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	Навыками формулирования предложений по совершенствованию деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств
ПК-3	Способен проводить оценку эффективности процесса обслуживания и ремонта транспортных средств	ИД-1 Формулирует цель, задачу (и) исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	цель, задачу (и) исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	формулировать цель, задачу (и) исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	навыками формулировать цели, задачи (и) исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)
		ИД-2 Осуществляет выбор методики расчета параметров транспортного средства (компонента транспортного средства)	методику расчета параметров транспортного средства (компонента транспортного средства)	осуществлять выбор методики расчета параметров транспортного средства (компонента транспортного средства)	Навыками выбора методики расчета параметров транспортного средства (компонента транспортного средства)
		ИД-3 Проводит расчет параметров транспортного средства (компонента транспортного средства)	расчет параметров транспортного средства (компонента транспортного средства)	проводить расчет параметров транспортного средства (компонента транспортного средства)	навыками расчета параметров транспортного средства (компонента транспортного средства)
		ИД-4 Проводит оценку результатов расчетного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) в соответствии с заданием	как проводить оценку результатов расчетного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) в соответствии с заданием	проводить оценку результатов расчетного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) в соответствии с заданием	Навыками проведения оценки результатов расчетного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) в соответствии с заданием
		ИД-5 Составляет проект аналитического отчета о результатах расчетного исследования транспортного средства (компонента)	как составлять проект аналитического отчета о результатах расчетного исследования транспортного средства (компонента)	составлять проект аналитического отчета о результатах расчетного исследования транспортного средства (компонента)	Навыками составления проекта аналитического отчета о результатах расчетного исследования транспортного средства (компонента)

		транспортного средства)	транспортного средства)	транспортного средства)	понента транспортного средства)
ПК-4	Способен проводить анализ эффективности инновационных предложений и организовать их внедрение	ИД-1 Формулирует цель и задачи натурального исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	цель и задачи натурального исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	формулировать цель и задачи натурального исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	навыками формулировки цели и задачи натурального исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)
		ИД-2 Составляет проект плана проведения натурального исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	план проведения натурального исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	составлять проект плана проведения натурального исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	навыками составления проекта плана проведения натурального исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)
		ИД-3 Проводит натурное исследование транспортного средства (компонента транспортного средства)	как проводить натурное исследование транспортного средства (компонента транспортного средства)	проводить натурное исследование транспортного средства (компонента транспортного средства)	навыками проведения натурального исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)
		ИД-4 Составляет проект аналитического отчета о результатах натурального исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	как составлять проект аналитического отчета о результатах натурального исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	составлять проект аналитического отчета о результатах натурального исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	навыками составления проекта аналитического отчета о результатах натурального исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика Б2.В.02(Пд) входит в блок Б2. Практики - «Преддипломная практика» и является частью, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы подготовки магистров по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство и представляет собой вид занятий, ориентированных на профессиональные виды деятельности. Прохождение преддипломной практики является основой для последующего написания выпускной квалификационной работы.

#### 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели, 216 академических часов. При очной форме обучения преддипломная практика проводится на 2 курсе в 4 семестре,

<b>Форма обучения</b>	<b>Очная</b>
<i>Курс/ семестр</i>	<i>2/4</i>
<i>Всего, час./з.е.</i>	<i>216/6</i>
<i>Всего, нед.</i>	<i>4</i>

#### 5. Содержание практики

Распределение трудоемкости и форма отчетности по этапам практики

№ п/п	Этапы практики	Виды преддипломной практики	Трудоемкость, час/з.е.	Форма текущего контроля
1	Организация практики	Оформление направления студента на преддипломную практику от университета. Инструктаж студентов о требованиях по прохождению преддипломной практики и форме отчетности.	12	Направление на практику
2	Подготовительный	Прибытие в предприятие (организацию, учреждение) и оформление приезда. Вводный инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности на рабочем месте. Знакомство с предприятием и его структурой, режимом работы и правилами внутреннего распорядка.	24	Собеседование и опрос с росписью в журнале по ОТ и ТБ
3	Производственно-научный	Обучение навыкам профессии в процессе работы. Сбор фактического материала: характеристика производственно-технической базы предприятия автомобильного транспорта; характеристика производственных процессов технического обслуживания и ремонта подвижного состава; организация обеспечения экологической безопасности и жизнедеятельности	144	Ведение дневника, заполнение необходимых таблиц

		предприятий автомобильного транспорта; производственно-экономическая деятельность предприятия. Изучение специальной литературы и другой научно-технической документации. Участие в научных исследованиях или разработка мероприятий технического и технологического разделов по теме ВКР. Обработка, анализ и систематизация научно-технической информации и фактического материала, собранного за период практики для написания выпускной квалификационной работы.		
4	Заключительный	Написание и оформление отчета по преддипломной практике. Оформление отъезда с места практики. Защита отчета по преддипломной практике.	36	Зачет с оценкой
<b>Всего</b>			<b>216 / 6</b>	

## 6. Форма отчетности по практике

Основным документом, подтверждающим выполнение программы практики, является отчет по практике и дневник. На основании записи в дневнике и рабочей программы практики каждый студент составляет отчет по практике, который должен содержать для преддипломной практики 25-30 листов формата А4.

Отчет студента проверяют и подписывают: для преддипломной практики - руководитель практики от кафедры и руководитель практики от предприятия.

Отчет по практике и дневник являются основными документами, подтверждающими выполнение программы практики.

Отчет должен быть оформлен на стандартных листах формата А4, максимальное количество строк на одной странице - 45, листы и чертежи отчета должны быть сшиты вместе. На титульном листе отчета ставится печать предприятия, подпись (с оценкой за практику) руководителя предприятия или его заместителя, ответственного за практику. Вместе с отчетом студент заполняет дневник с личными записями, в который должны быть внесены все замечания руководителей практики, мастеров участков и начальников отделов предприятия.

По окончании преддипломной практики студент проходит аттестацию, зачет с оценкой, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» проводит педагогический работник-руководитель практики от универ-

ситета, на основе отчетов, составленных обучающимися в соответствии с рабочей программой практики, дневника практики.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ПК-1 Способен разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей.	
ИД-1ПК-1 Осуществляет выбор документации, содержащей сведения о конструктивных особенностях и технико-эксплуатационных свойствах нового транспортного средства (новой технологии технического обслуживания и ремонта)	
3(2)	Конструкция, расчет и эксплуатация технологического оборудования для предприятий автомобильного транспорта
1(1)	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
2(1)	Технологическая (производственно-технологическая) практика
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2(1)	Техника транспорта, обслуживание и ремонт
ИД-2ПК-1 Осуществляет идентификацию конструктивных особенностей и технико-эксплуатационных свойств нового транспортного средства;	
1(1)	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
2(1)	Технологическая (производственно-технологическая) практика
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2(1)	Основы оптики и светотехники
ИД-3ПК-1 Формулирует предложения по рациональному применению нового транспортного средства с учетом его конструктивных особенностей и технико-эксплуатационных свойств	
3(2)	Конструкция, расчет и эксплуатация технологического оборудования для предприятий автомобильного транспорта
1(1)	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ИД-4ПК-1 Осуществляет сбор исходных данных для разработки системы и нормативов технической эксплуатации новых транспортных средств, а также способен к созданию математических и информационных моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере	
2(1)	Информационное обеспечение автотранспортных предприятий
1(1)	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации

	транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
3,4(2,3)	Научно-исследовательская работа
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ИД-5ПК-1 Разрабатывает параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств	
3(2)	Стратегия развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта
1(1)	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
3,4(2,3)	Научно-исследовательская работа
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ИД-6ПК-1 Проводит оценку эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта)	
2(1)	Пути совершенствования технологических процессов ТО автомобилей
3(2)	Стратегия развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта
1(1)	Оптимизация технологии ремонта и восстановления транспортно - технологических машин
1(1)	Проектирование технологических процессов ремонта и восстановления деталей
3,4(2,3)	Научно-исследовательская работа
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2(1)	Техника транспорта, обслуживание и ремонт
ИД-7ПК-1 Разрабатывает проект плана внедрения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства.	
2(1)	Пути совершенствования технологических процессов ТО автомобилей
3(2)	Стратегия развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2 Способен разрабатывать и выполнять мероприятия по совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта транспортных средств.	
ИД-1ПК-2 Осуществляет выбор документации, содержащей требования к реализации процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств	
2(1)	Организация автосервиса
2(1)	Пути совершенствования технологических процессов ТО автомобилей
1(1)	Оптимизация технологии ремонта и восстановления транспортно-технологических машин
1(1)	Проектирование технологических процессов ремонта и восстановления деталей
3,4(2,3)	Научно-исследовательская работа
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ИД-2ПК-2 Проводит расчет необходимых ресурсов для обеспечения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	

2(1)	Пути совершенствования технологических процессов ТО автомобилей
2(1)	Решение инженерных задач на ЭВМ
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ИД-3ПК-2 Осуществляет сбор информации о результатах деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	
2(1)	Информационное обеспечение автотранспортных предприятий
2(1)	Организация автосервиса
2(1)	Решение инженерных задач на ЭВМ
2(1)	Технологическая (производственно-технологическая) практика
2,3(2,3)	Научно-исследовательская работа
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ИД-4ПК-2 Проводит оценку эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	
1(1)	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ИД-5ПК-2 Формулирует предложения по совершенствованию деятельности по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.	
2(1)	Пути совершенствования технологических процессов ТО автомобилей
1(1)	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
1(1)	Оптимизация технологии ремонта и восстановления транспортно - технологических машин
1(1)	Проектирование технологических процессов ремонта и восстановления деталей
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3 Способен проводить оценку эффективности процесса обслуживания и ремонта транспортных средств.	
ИД-1ПК-3 Формулирует цель, задачу (и) исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	
3(2)	Проектирование двигателей для использования альтернативных видов топлива
1(1)	Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
2,3(3,4)	Научно-исследовательская работа
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ИД-2ПК-3 Осуществляет выбор методики расчета параметров транспортного средства (компонента транспортного средства)	
3(2)	Проектирование двигателей для использования альтернативных видов топлива
1(1)	Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
2(1)	Решение инженерных задач на ЭВМ
2,3(3,4)	Научно-исследовательская работа

4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2(1)	Основы оптики и светотехники
ИД-3ПК-3 Проводит расчет параметров транспортного средства (компонента транспортного средства)	
3(2)	Проектирование двигателей для использования альтернативных видов топлива
1(1)	Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
2(1)	Решение инженерных задач на ЭВМ
2,3(3,4)	Научно-исследовательская работа
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Основы оптики и светотехники
ИД-4ПК-3 Проводит оценку результатов расчетного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) в соответствии с заданием	
3(2)	Проектирование двигателей для использования альтернативных видов топлива
1(1)	Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ИД-5ПК-3 Составляет проект аналитического отчета о результатах расчетного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства).	
2(1)	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4 Способен проводить анализ эффективности инновационных предложений и организовывать их внедрение.	
ИД-1ПК-4 Формулирует цель и задачи натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства).	
2(1)	Методы экспертного анализа технического состояния машин и оборудования
2,3(3,4)	Научно-исследовательская работа
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ИД-2ПК-4 Составляет проект плана проведения натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	
2(1)	Методы экспертного анализа технического состояния машин и оборудования
3,4(2,3)	Научно-исследовательская работа
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ИД-3ПК-4 Проводит натурное исследование транспортного средства (компонента транспортного средства)	
2(1)	Методы экспертного анализа технического состояния машин и оборудования
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы



	ционной работы
ИД-4ПК-4 Составляет проект аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства).	
2(1)	Методы экспертного анализа технического состояния машин и оборудования
4(3)	Преддипломная практика
4(3)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	Допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>ПК-1 Способен разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей.</b>				
<b>ИД-1ПК-1 Осуществляет выбор документации, содержащей сведения о конструктивных особенностях и технико-эксплуатационных свойствах нового транспортного средства (новой технологии технического обслуживания и ремонта)</b>				
Знания	Не знает, как разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей	Знает, как разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей на низком уровне	Знает, как разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей на достаточном уровне	Знает, как разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей на высоком уровне
Умения	Не умеет разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей	Умеет разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей с существенными ошибками	Умеет разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей с несущественными ошибками	Умеет разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей на достаточно хорошем уровне
Навыки	Не владеет навыками разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей	Посредственно владеет навыками разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных	Владеет навыками разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей без	Владеет навыками разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей на высоком





	мационных моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере).	моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере).	мационных моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере) без существенных ошибок	моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере) на достаточно хорошем уровне
<b>ID-5ПК-1 Разрабатывает параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств</b>				
Знания	Не знает параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств	Знает параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств на низком уровне	Знает параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств с несущественными ошибками	Знает параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств на высоком уровне
Умения	Не умеет разрабатывать параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств	Умеет разрабатывать параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств с ошибками	Умеет разрабатывать параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств с несущественными ошибками	Умеет разрабатывать параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств на достаточном хорошем уровне
Навыки	Не владеет навыками разработки параметров и нормативов системы технической эксплуатации новых транспортных средств	Посредственно владеет навыками разработки параметров и нормативов системы технической эксплуатации новых транспортных средств	Владеет навыками разработки параметров и нормативов системы технической эксплуатации новых транспортных средств без существенных ошибок	Владеет навыками разработки параметров и нормативов системы технической эксплуатации новых транспортных средств на достаточно хорошем уровне
<b>ID-6ПК-1 Проводит оценку эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта)</b>				
Знания	Не знает параметры эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта)	Знает параметры эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта) на низком уровне	Знает параметры эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта) с несущественными ошибками	Знает параметры эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта) на высоком уровне
Умения	Не умеет проводить оценку эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта)	Умеет проводить оценку эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта) с ошибками	Умеет проводить оценку эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта) с несущественными ошибками	Умеет проводить оценку эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта) на достаточном хорошем уровне
Навыки	Не владеет навыка-	Посредственно вла-	Владеет навыками	Владеет навыками

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



	го средства)	портного средства)	го средства) без су- щественных ошибок	ства) на достаточно хорошем уровне
<b>ИД-3ПК-3 Проводит расчет параметров транспортного средства (компонента транспортного средства)</b>				
Знания	Не знает расчет па- раметров транс- портного средства (компонента транс- портного средства)	Знает расчет пара- метров транспортного средства (компонента транспортного сред- ства) на низком уровне	Знает расчет пара- метров транспорт- ного средства (компонента транс- портного средства) с несущественными ошибками	Знает расчет пара- метров транспортного средства (компонента транспортного сред- ства) на высоком уровне
Умения	Не умеет проводить расчет параметров транспортного средства (компо- нента транспортно- го средства)	Умеет проводить расчет параметров транспортного сред- ства (компонента транспортного сред- ства) с ошибками	Умеет проводить расчет параметров транспортного средства (компо- нента транспортно- го средства) с не- существенными ошибками	Умеет проводить расчет параметров транспортного сред- ства (компонента транспортного сред- ства) на достаточно хорошем уровне
Навыки	Не владеет навыка- ми расчета пара- метров транспорт- ного средства (компонента транс- портного средства)	Посредственно вла- деет навыками расче- та параметров транс- портного средства (компонента транс- портного средства)	Владеет навыками расчета параметров транспортного средства (компо- нента транспортно- го средства) без су- щественных ошибок	Владеет навыками расчета параметров транспортного сред- ства (компонента транспортного сред- ства) на достаточно хорошем уровне
<b>ИД-4ПК-3 Проводит оценку результатов расчетного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) в соответствии с заданием</b>				
Знания	Не знает, как про- водить оценку ре- зультатов расчет- ного исследования транспортного средства (компо- нента транспортно- го средства) в соот- ветствии с заданием	Знает, как проводить оценку результатов расчетного исследо- вания транспортного средства (компонента транспортного сред- ства) в соответствии с заданием на низком уровне	Знает, как прово- дить оценку ре- зультатов расчет- ного исследования транспортного средства (компо- нента транспортно- го средства) в соот- ветствии с заданием с несущественными ошибками	Знает, как проводить оценку результатов расчетного исследо- вания транспортного средства (компонента транспортного сред- ства) в соответствии с заданием на высоком уровне
Умения	Не умеет проводить оценку результатов расчетного иссле- дования транспорт- ного средства (компонента транс- портного средства) в соответствии с за- данием	Умеет проводить оценку результатов расчетного исследо- вания транспортного средства (компонента транспортного сред- ства) в соответствии с заданием с ошибками	Умеет проводить оценку результатов расчетного иссле- дования транспорт- ного средства (компонента транс- портного средства) в соответствии с за- данием с несуще- ственными оши- бками	Умеет проводить оценку результатов расчетного иссле- дования транспортного средства (компонента транспортного сред- ства) в соответствии с заданием на доста- точно хорошем уровне
Навыки	Не владеет навыка- ми проведения оценки результатов расчетного иссле- дования транспорт- ного средства (компонента транс- портного средства) в соответствии с за- данием	Посредственно вла- деет навыками про- ведения оценки ре- зультатов расчетного исследования транс- портного средства (компонента транс- портного средства) в соответствии с зада- нием	Владеет навыками проведения оценки результатов рас- четного исследова- ния транспортного средства (компо- нента транспортно- го средства) в соот- ветствии с заданием без существенных ошибок	Владеет навыками проведения оценки результатов расчет- ного исследования транспортного сред- ства (компонента транспортного сред- ства) в соответствии с заданием на доста- точно хорошем уровне
<b>ИД-5ПК-3 Составляет проект аналитического отчета о результатах расчетного исследования транс-</b>				

[illegible]

[illegible]

<b>ИД-4ПК-4 Составляет проект аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)</b>				
<b>Знания</b>	Не знает, как составлять проект аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	Знает, как составлять проект аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) на низком уровне	Знает, как составлять проект аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) с существенными ошибками	Знает, как составлять проект аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) на высоком уровне
<b>Умения</b>	Не умеет составлять проект аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	Умеет составлять проект аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) с ошибками	Умеет составлять проект аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) с существенными ошибками	Умеет составлять проект аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) на достаточно хорошем уровне
<b>Навыки</b>	Не владеет навыками составления проекта аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	Посредственно владеет навыками составления проекта аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства)	Владеет навыками составления проекта аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) без существенных ошибок	Владеет навыками составления проекта аналитического отчета о результатах натурного исследования транспортного средства (компонента транспортного средства) на достаточно хорошем уровне

### 7.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### Описание шкал оценивания компетенций

##### Показатели оценивания компетенций

<b>Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции</b>	<b>Оценка «удовлетворительно» (диф. зач.) или низкий уровень освоения компетенции</b>	<b>Оценка «хорошо» (диф. зач.) или повышенный уровень освоения компетенции</b>	<b>Оценка «отлично» (диф. зач.) или высокий уровень освоения компетенции</b>
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компе-	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках производственной практики по получению

методов освоения теоретических знаний, полученных на производственной практике и неспособность применить теоретические знания на практике, т.е. самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения производственной практики	преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	тенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать, как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	первичных профессиональных умений и навыков в том числе и научно-исследовательского характера, и использования их на практике следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи
--	---	--	---

### Шкала оценивания компетенций

<b>Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированной компетенции</b>	<b>Оценка «удовлетворительно» (диф. зач.) или низкий уровень освоения компетенции</b>	<b>Оценка «хорошо» (диф. зач.) или повышенный уровень освоения компетенции</b>	<b>Оценка «отлично» (диф. зач.) или высокий уровень освоения компетенции</b>
Уровень использования методов освоения теоретических знаний, полученных, на производственной практике и неспособность применить теоретические знания на практике, т.е. самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствует, что у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же производственная практика выступает в качестве итогового этапа формирования оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции	При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции и более 60% дисциплин Блока 1 Дисциплины (модули) «удовлетворительно»	Для определения уровня освоения теоретических знаний по практике и применения их на практике на оценку «хорошо», обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итогового этапа практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций причем общепрофессиональных компетенции по практике должны быть сформированы не менее чем на 60% на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».	Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% общепрофессиональных компетенций

## **Критерии оценивания прохождения студентами преддипломной практики:**

пороговый («оценка «удовлетворительно»)

достаточный (оценка «хорошо»)

повышенный (оценка «отлично»).

<b>Критерий</b>	<b>В рамках формируемых компетенций студент демонстрирует:</b>
пороговый	знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения; ставится студенту, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы.
достаточный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.
повышенный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру.

### **Критерии оценки по преддипломной практике**

#### Оценка «отлично»

- оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- высокий уровень культуры исполнения заданий практики;
- высокий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

#### Оценка «хорошо»

- качественное оформление необходимой документации по практике;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- средний уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «удовлетворительно»:

- достаточный уровень оформления необходимых документов;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно»:

- отсутствие необходимой документации;
- отказ от ответов на вопросы;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

**7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Примерный перечень индивидуальных заданий**

**Тематика индивидуальных заданий**

1. Изучить историю, организационную структуру, технико - экономические показатели работы автопредприятия / предприятия сервиса.
2. Изучить особенности реализации технологического процесса выполнения отдельных операций по ТО и Р на автопредприятии / предприятии сервиса.

**Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики**

1. Какова структура технико-экономических показателей работы подвижного состава автохозяйства?
2. Какова структура технико-экономических показателей работы предприятия автосервиса?
3. Какими показателями характеризуется подвижной состав автопредприятия?
4. Какими показателями характеризуется производственная программа

автосервиса?

5. Что является источником данных о параметрах подвижного состава автопредприятия?

6. Что является источником данных о производственной программе автосервиса?

7. Какие отчетные документы используются в автопредприятиях, автосервисах при организации и управлении работой технической службы?

8. Что является источником нормативов технического обслуживания и ремонта?

9. Как планируется проведение технического обслуживания в автохозяйствах?

10. Какие виды графиков ТО используются в автохозяйствах и автосервисах?

11. Как определяются нормы расхода запасных частей?

12. Какие механизмы корректировок нормативов ТО и Р применяются в автохозяйствах и автосервисах?

13. Какие энергетические ресурсы в общем случае необходимы для функционирования подразделений, реализующих технологические процессы ТО и ремонта?

14. Какие особенности имеют планировки производственных баз по техническому обслуживанию и ремонту?

15. Какие требования предъявляются к генеральному плану автопредприятий?

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсы сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### ***а) Основная литература***

1. Кузьмин, Н.А. Техническая эксплуатация автомобилей: нормирование и управление: учеб. пособие для высш. учеб. заведений, допущ. Мин. образ. РФ. - Москва: "Форум", 2011. - 224с.

2. Малкин, В.С. Техническая эксплуатация автомобилей: теоретические и практические аспекты: учебное пособие. - Москва: Издат. центр. "Академия", 2007. - 288 с.

3. Техническая эксплуатация автомобилей: учебник для вузов, допущ. Мин. образ. РФ. / Е.С. Кузнецов, А.П. Болдин, В.М. Власов; под ред. Е.С. Кузнецова. - 4-е изд. перераб. и доп. - Москва: "Наука", 2004. - 535с.

4. Вишневедский Ю.Т. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт автомобилей: Учебник. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>» 2003. – 380 с.

5. Гаврилов К.А., Справочник по диагностике и ремонту легковых и грузовых автомобилей иностранного и отечественного производства. – С Пб.: Изд – во «Лейла», 2000. – 280 с.

6. Кузнецов Е.С. Управление техническими системами. Учебное пособие. – М.: МАТИ (ГТУ), 2003. – 248 с.

7. Синицын, А.К. Основы технической эксплуатации автомобилей: учеб.



пособие / А.К. Синицын.- 2-е изд., перераб. и доп. — М.: РУДН, 2011.— ISBN 978-5-209-03531-2. — ЭБС «Рукопонт».

#### ***б) Дополнительная литература***

8. Аринин, И.Н. Техническая эксплуатация автомобилей [Текст]: учебное пособие / И. Н. Аринин, С. И Коновалов, Ю. В. Баженов. - Ростов н/Д.: Феникс, 2004. - 320 с.

9. Болбас М. М. Основы технической эксплуатации автомобилей учебник. - Минск: "Амалфея", 2001. - 352 с.

10. Круглик, В.М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта: учебное пособие. Допущ. Министерством образования по спец. "Коммерческая деятельность". - Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2013. - 260 с.

11. Надежность и техническая диагностика автотранспортных средств [Текст]: учебное пособие / В.А. Стуканов. - Москва: ФОРУМ, 2013. - 240с.

12. Туревский, И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Кн. 2. Организация хранения, техн. обслуживания и ремонта автомоб. транспорта: Уч. пос. / И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 256 с.

#### ***в) Перечень ресурсов сети «Интернет»***

1. Министерство сельского хозяйства РФ. - [mcx.ru](http://mcx.ru).

2. Elibrary. ru (РИНЦ) научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>

3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>

4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>

5. Российская государственная библиотека - [rsl.ru](http://rsl.ru)

6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

### **9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В процессе организации практики руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации, учреждения) должны применяться современные информационные технологии:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

**Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе**

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>

### Электронно-библиотечные системы

№ п/п	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань «ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 93, 98 от 19.03.2024 г. с 15.04.2024 г. по 14.04.2025 г.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 290 от 13.12.2023 с 01.02.2024 г. до 31.01.2025 г
3.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013 г. без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 17 от 11.11.2019г. без ограничения времени
6.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
7.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор №290 от 13.12.2023 г с 18.02.2024 по 17.02.2025 г.
8.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	<a href="http://lib.klgtu.ru/jirbis2">http://lib.klgtu.ru/jirbis2</a>	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 с 01.06.2021 без ограничения времени.
9.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ Договор № 385 от 12.07.2023 г. с 01.09.2023 до 31.08.2024 г.

Доступ без ограничения числа пользователей.

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения преддипломной практики

Материально-техническое обеспечение сторонних организаций, с кото-

рыми подписаны долгосрочные договоры о сотрудничестве (ОАО «Махачкалинская автоколонна 1736», РД, г. Махачкала; ГУП РД «Махачкалинское ПАТП-1», РД, г. Махачкала; ГУП «Махачкалинское ПАТП-2», РД, г. Махачкала; ООО «Каспийское АТП», РД, г. Каспийск; ОАО «Избербашское АТП», РД, г. Избербаш; ОАО «Кизлярская автоколонна 1293», РД, г. Кизляр; ОАО «Кизилюртовское АТП», РД, г. Кизилюрт, пос. Бавтугай; ООО «Автоцентр завода им. Гаджиева», РД, г. Махачкала; ОАО «Дербентское АТП», РД, г. Дербент), лабораторий кафедр «Техническая эксплуатация автомобилей», «Автомобильного транспорта». Вышеуказанные предприятия обеспечены необходимым технологическим и научно-исследовательским оборудованием, измерительными приборами и другим материально-техническим обеспечением, программным обеспечением, необходимым для проведения преддипломной практики.

## **11. Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

### **а) для слабовидящих:**

- на зачете с оценкой присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета с оценкой зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

### **б) для глухих и слабослышащих:**

- на зачете с оценкой присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента зачет с оценкой может проводиться в письменной

форме.

**в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента зачет с оценкой проводится в устной форме.

## Приложение

### Приложение 1

#### МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет  
имени М.М. Джамбулатова»

#### Направление на практику

Студент \_\_\_\_\_

направляется на преддипломную практику

\_\_\_\_\_ наименование предприятия (организации)

на период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. Декан факультета \_\_\_\_\_

Ректор (проректор) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

#### Заключение руководителя предприятия (организации)

Студент \_\_\_\_\_ за время прохождения практики с  
\_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ полностью выполнил (а) задание  
по преддипломной практике

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. Руководитель \_\_\_\_\_  
М.П.

#### Заключение выпускающей кафедры о прохождении преддипломной практики

Студент с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ проходил (а)  
преддипломную практику \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ наименование предприятия (организации)

и по итогам защиты заслуживает \_\_\_\_\_ оценки

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет  
имени М.М. Джембулатова»

Автомобильный факультет

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

И.О. Фамилия руководителя практики от  
профильной организации  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

И.О. Фамилия руководителя практики от  
Университета  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)  
преддипломной практики

Студента \_\_ курса обучения учебной группы № \_\_\_\_\_  
Направление подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

№ п/п	Этапы практики	Вид работ	Трудоемкость час./з.е.	Форма отчетности
1.	Организа- ционный	1. Организационное собрание для разъяснения целей, задач, содер- жания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике без- опасности. 3. Разработка индивидуального задания		
2.	Основной	1. Участие в производственном процессе изготовления, ремонта и технического обслуживания транспортно-технологических машин и оборудования. 2. Формирование надежности техники (влияние качества изго- товления, ремонта и обслуживания техники на ее надежность).		
3.	Заключи- тельный	Составление отчета по практике Защита отчета по практике		

Срок прохождения практики: \_\_\_\_\_  
(указать сроки)

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Рассмотрено на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
(протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. №\_\_)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет  
имени М.М. Джамбулатова»**

**Автомобильный факультет**

Кафедра Технической эксплуатации автомобилей

Направление подготовки: 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

**Индивидуальное задание по преддипломной практике**

для \_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося полностью)

Студента \_\_\_\_\_ курса учебная группа № \_\_\_\_\_

Место прохождения практики:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Срок прохождения практики с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**1. Цель прохождения практики:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**2. Задачи практики:**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_ и т.д.

**3. Содержание практики, вопросы, подлежащие изучению:**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_ и т.д.

**4. Планируемые результаты практики:**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_ и т.д.

Рассмотрено на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
(протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.)

СОГЛАСОВАНО

\_\_\_\_\_  
*Руководитель практики от профильной организа-*  
*ции*  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
*Руководитель практики от Университета*  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Задание принято к исполнению: \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись обучающегося)



*Титульный лист отчета по преддипломной практике*

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный  
университет имени М.М. Джамбулатова»**

**Автомобильный факультет**

**Кафедра технической эксплуатации автомобилей**

**Направление подготовки**

**23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов,  
направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство**

**ОТЧЕТ**

**о прохождении преддипломной практики**

**(**

\_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
(Фамилия, инициалы)

Руководитель практики  
(должность, уч. звание) \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись)

Отметка о сдаче зачета с оценкой \_\_\_\_\_

Махачкала 20\_\_ г.