

**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

« 29 » мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

производственной практики  
**Технологическая практика**  
для направления подготовки

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

Квалификация (степень) – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Махачкала 2020 г.

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки бакалавров по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно - технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1470 от 14 декабря 2015 г. и с учетом особенностей Республики Дагестан.

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



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технической эксплуатации автомобилей 13 мая 2020 г., протокол № 9

Зав. кафедрой, к.т.н., профессор



А.Х. Бекеев

Рабочая программа одобрена методической комиссией автомобильного факультета 19 мая 2020 г. протокол № 9

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



И.М. Меликов

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УКО



Ф.П. Цахуева

ЭКСПЕРТ:

Генеральный директор  
АО «Дагагроснаб»



Ч.М. Мутуев  
22 мая 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
1. Вид практики, способы и форма ее проведения .....	6
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	6
3. Место практики в структуре образовательной программы .....	9
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах .....	10
5. Содержание практики .....	10
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 .....	25
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	26
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения технологической практики .....	28
11. Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	29
Приложение .....	30

## Введение

Программа по технологической практике разработана для обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно - технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство.

В современных условиях требования рынка труда к выпускникам вузов значительно выросли, что потребовало создания последовательной, научно-обоснованной системы подготовки кадров, важное место в которой отводится практической форме обучения.

Эффективно организованная технологическая практика сокращает разрыв между теоретическим обучением и практической деятельностью специалистов производства. В процессе прохождения практики развиваются профессиональные компетенции будущих специалистов производства.

Технологическая практика обучающихся является составной частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся, содействует закреплению теоретических знаний, установлению необходимых деловых контактов университета с предприятиями, организациями, учреждениями.

В структуре образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство, Блок 2 «Практики» Б2.П.2 «Технологическая практика» является обязательной и представляет вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку, в процессе которых обучающиеся самостоятельно выполняют производственные задачи в условиях действующих организаций различных форм собственности. Практика осуществляется на основе договоров между университетом и соответствующими структурами.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в соответствии с ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство и Приказа Минобрнауки РФ №1383 от 27.11.2015 г. «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» форма проведения технологической практики устанавливается университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ для прохождения предусмотренной учебным планом практики, университет согласовывает с ним условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации.

Настоящая программа по технологической практике бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических

машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство, разработана на основании следующих документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями.

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС ВО) бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2015 г. № 1470.

- «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования», утверждено приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383.

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

- Устав ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ.

- Учебный план по подготовке бакалавров бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство.

- Локальные нормативные акты Дагестанского ГАУ в части, касающейся образовательной деятельности.

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

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

Тип – технологическая практика.

Технологическая практика является вариативной частью образовательной программы 23.03.03 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 технологической практики**

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

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

**Цель** технологической практики – закрепление, углубление и систематизация теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения дисциплинам направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов, направленности (профиля) Автомобиля и автомобильное хозяйство, на основе изучения работы предприятий (организаций, учреждений); приобретение студентами умений, навыков и опыта в производственно-технологической, сервисно - эксплуатационной и организационно - управленческой деятельности и достаточных для дальнейшей работы выпускников на предприятиях автомобильного транспорта, приобретение производственных навыков, знакомство с будущей специальностью, ознакомление с деятельностью производственно-технического подразделения АТП и СТО, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**Задачи** технологической практики изучить:

- технологию производства, организацию и управление производством подразделения АТП и СТО;
- механизацию, технику и автоматизацию производственных процессов в гидромелиорации;
- передовой опыт инженерно-технических работников в области строительства и эксплуатации мелиоративных систем;
- метрологическое обеспечение, технический контроль при проведении ТО и ремонта ТнТМО;
- участие в реализации мероприятий по снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- выполнение индивидуального задания, предусматривающего сбор, об-

работку и систематизацию научной и специальной информации по теме и выполнение практического задания;

- формирование навыков оформления учебно-исследовательских отчетных материалов по итогам практики.

Технологическая практика направлена на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций в соответствии с основной профессиональной образовательной программой.

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

- владение основами методиками разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации (ПК-5);

- владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования (ПК-13);

- способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-16);

- владение знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны (ПК-37);

- способность организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования (ПК - 38);

- способность использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-41);

- способность к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования (ПК-44);

- готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-45).

В результате прохождения технологической практики бакалавр должен:

**знать:**

- методику проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств,

систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации;

- организационную структуру, методы управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования;

- законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны;

- приёмы организации технического осмотра и текущего ремонта техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования;

- технологии использования современных конструкционных материалов в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- методы проведения инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования;

- технологии выполнения работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения.

**уметь:**

- разрабатывать проекты и программы для отрасли, проводить необходимые мероприятия, связанные с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнять работы по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации;

- проводить диагностику, техническое обслуживание и ремонт транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования;

- применять знания законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны;

- использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования;

- использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- проводить инструментальный и визуальный контроль за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировать режимы их использования;

- выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения.

**Владеть:**

- навыками разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации;

- знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- технологиями и формами организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования;

- знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны;

- технологией использования современных конструкционных материалов в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- методами проведения инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования;

- приемами выполнения работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения.

### **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Технологическая практика Б2.В.03(П) входит в блок Б2 Практики и является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно - технологических машин и комплексов, направленности (профиля) Автомобили и автомобильное хозяйство и представляет собой вид занятий, ориентированных на профессиональные виды деятельности. Прохождение технологической практики является основой для последующего прохождения преддипломной практики в 8 семестре 4 курса (очная форма обучения) и на 5 курсе заочной формы обучения.

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

Общая трудоемкость технологической практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели, 216 академических часов. При очной форме обучения технологическая практика проводится на 3 курсе в 6 семестре, при заочной форме обучения – на 4 курсе.

#### 5. Содержание практики

Распределение трудоемкости и форма отчетности по этапам практики

№ п/п	Этапы практики	Виды технологической практики	Трудоемкость, час/з.е.	Форма текущего контроля
1.	Организация практики	Оформление направления студента на технологическую практику от университета. Инструктаж студентов о требованиях по прохождению технологической 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, правилами пожарной безопасности. Знакомство с предприятием и его структурой, правилами внутреннего распорядка предприятия.	24	Собеседование и опрос с росписью в журнале по ОТ и ТБ
3.	Производственно-технологический	Изучение работы службы эксплуатации автопредприятия Изучение работы технической службы автопредприятия Изучение работы экономической службы автопредприятия	144	Ведение дневника, заполнение необходимых таблиц
4.	Заключительный	Написание и оформление отчета по технологической практике. Оформление отъезда с места практики. Защита отчета по технологической практике.	36	Зачет с оценкой
<b>Всего</b>			<b>216 / 6</b>	

## Содержание разделов (этапов) практики

1 этап. Начальный. Ознакомление с историей, организационной структурой и особенностями работы предприятия.

На данном этапе студент под руководством лица, ответственного за практику со стороны предприятия, получает сведения об истории предприятия, основных выполняемых им функциях. Знакомится с организационной структурой, функциями подразделений, их кадровым составом. Получает сведения об особенностях работы предприятия, отличающих его от других аналогичных предприятий, а также об актуальных направлениях совершенствования технологий, организации или базы по техническому обслуживанию и ремонту.

2 этап. Основной

2.1. Изучение работы службы эксплуатации автопредприятия.

Основное содержание руководящих документов по эксплуатации автомобильного транспорта и безопасности движения. Состав парка по типам, моделям. Краткая характеристика специализированного подвижного состава. Состав подвижного состава. Режим работы подвижного состава на линии. Показатели использования парка. Транспортная работа предприятия, вид, характер и объемы перевозок. Грузооборот (пассажиरोоборот). Основные показатели транспортной работы. Порядок оперативного сменно-суточного планирования перевозок. Плановая документация. Контроль выполнения плана перевозок, организация учета. Работа диспетчерской службы, учетная документация, порядок заполнения и обработки путевых листов. Мероприятия по безопасности движения. Учет и анализ дорожно-транспортных происшествий. Резервы улучшения использования подвижного состава.

2.2. Изучение работы технической службы автопредприятия.

Общая организация работы технической службы. Задачи и функциональные обязанности главного инженера, начальника технического отдела, начальника производства, начальника ОТК, начальника отдела снабжения и мастеров производственных цехов и участков. Схема технологического процесса ТО и Р подвижного состава. Прием подвижного состава в ТО и Р. Организация ТО автомобилей. Последовательность выполнения операций, способы и методы проведения ЕО, ТО-1, ТО-2. Технологические карты. Оборудование рабочих постов, поточных линий, расстановка рабочих. Планирование ТО, графики ТО. Организация текущего ремонта. Распределение работ по постам и участкам, оборудование постов, квалификация и специализация рабочих. Работа складов. Диагностирование подвижного состава, организация работ по диагностике и их связь с технологическим процессом ТО и Р. Оборудование для диагностических работ.

2.3. Изучение работы экономической службы автопредприятия.

Планирование производственной деятельности. Показатели планирования. Структура производственных фондов предприятия. Обновление фондов, амортизация. Состав кадров предприятия. Организация труда и заработная плата. Планирование себестоимости продукции. Организация анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

3 этап. Заключительный. Подготовка отчета по практике.

Представляет собой оформление отчета на основе обобщения материалов, собранных на первых двух этапах. Отчет оформляется в соответствии с установленными требованиями.

## **6. Форма отчетности по практике**

По итогам технологической практики студенты после завершения обработки собранных материалов, оформляют отчет по практике. Отчет оформляется на листах формата А4 в рукописном или машинописном виде, иллюстрируется фотографиями (при наличии), графиками и рисунками по конструктивным особенностям элементов транспортно-технологических машин с приложением журнала с обработанной информацией.

Отчет о прохождении технологической практики должен включать следующие обязательные элементы:

- оформленный титульный лист;
- введение;
- основная часть (общие сведения о структуре АТП; схема производственного процесса; обязанности должностных лиц; приемка автомобиля на ТО и ТР; диагностика узлов, агрегатов и деталей автомобиля; выполнение работ по различным видам технического обслуживания; разборка, сборка узлов и агрегатов автомобиля, устранение неисправностей);
- дневник;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости).

Отчетность по результатам технологической практики осуществляется в следующем порядке:

1. Составление чернового варианта отчета.
2. Оформление отчета в соответствии с требованиями программы технологической практики и рекомендаций кафедры, получение письменного отзыва руководителя от базы практики (в последний день практики).
3. Представление отчета на кафедру и отчета о выполнении индивидуального задания кафедры.
4. Защита отчетов о практике производится в первую неделю следующего за практикой учебного семестра. В исключительных случаях при наличии уважительной причины устанавливаются индивидуальные сроки защиты отчетов по практике.
5. Практика засчитывается по результатам защиты отчетов перед специальной комиссией, созданной кафедрой, с участием руководителя производственной практики от кафедры. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.
6. Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

7. Обучающимся, не выполнившим программу практики без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по практике, предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчета по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

## **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 – 5 - Владение основами методик разработки и проектирования программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации	
1 (1)	Информатика
3(2)	Метрология, стандартизация и сертификация
2 (1)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе научно-исследовательской деятельности
4 (3)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6 (4)	Технологическая практика
8 (5)	Преддипломная практика
8 (5)	Подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ВКР
ПК-13 – Владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
5 (3)	Электротехника и электрооборудование ТиТТМО
7 (4)	Автомобильные перевозки и безопасность дорожного движения
8 (4)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-16 - Способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования	
5 (3)	Электротехника и электрооборудование ТиТТМО
6 (3)	Типаж и эксплуатация технологического оборудования
7,8 (4)	Техническая эксплуатация автомобилей
63	Автосервис и фирменное обслуживание
6 (3)	Основы автосервиса
8 (4)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-37 - Владение знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	
7 (4)	Экономическая теория
8 (4)	Экономика предприятия

6(3)	Автосервис и фирменное обслуживание
8 (4)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-38 – Способность организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	
5 (3)	Основы теории надежности
7 (4)	Технология ремонта автомобилей
8 (4)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-41 - Способность использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
3 (2)	Материаловедение. Технология конструкционных материалов
7, 8 (4)	Техническая эксплуатация автомобилей
4 (2)	Основы триботехники
8 (4)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-44 - способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования	
4 (2)	Общая электротехника и электроника
6, (3)	Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания
6 (3)	Надежность и диагностика автотранспортных средств
2 (1)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
8 (4)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-45 - готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	
5 (3)	Основы теории надежности
2 (1)	Развитие и современное состояние мировой автомобилизации
7, 8 (4)	Профессиональный иностранный язык
7, 8 (4)	Деловой иностранный язык
8 (4)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР

## 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-5</b>				
<b>Знания</b>	Не знает основы методик разработки и проектирования программ для отрас-	основы методик разработки и проектирования программ для отрасли, прове-	Знает основы методик разработки и проектирования программ для отрасли,	Знает основы методик разработки и проектирования программ для отрасли,

	<p>ли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации</p>	<p>дения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации на низком уровне</p>	<p>проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации на достаточном уровне</p>	<p>проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации на высоком уровне</p>
<b>Умения</b>	<p>Не умеет разрабатывать и проектировать программы для отрасли, проводить необходимые мероприятия, связанные с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнять работы по стандартизации технических</p>	<p>Умеет разрабатывать и проектировать программы для отрасли, проводить необходимые мероприятия, связанные с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнять работы по стандартизации технических</p>	<p>Умеет разрабатывать и проектировать программы для отрасли, проводить необходимые мероприятия, связанные с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнять работы по стандартизации технических</p>	<p>Умеет разрабатывать и проектировать программы для отрасли, проводить необходимые мероприятия, связанные с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнять работы по стандартизации технических</p>

	средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации	средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации с существенными ошибками	средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации с несущественными ошибками	средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации на достаточно хорошем уровне
<b>Навыки</b>	Не владеет навыками разработки и проектирования программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации	Посредственно владеет навыками разработки и проектирования программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации	Владеет навыками разработки и проектирования программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации без существенных ошибок	Владеет навыками разработки и проектирования программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации на высоком уровне
<b>ПК-13</b>				
<b>Знания</b>	Не знает организационную структуру, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к	Знает организационную структуру, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к	Знает организационную структуру, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к	Знает на высоком уровне организационную структуру, методов управления и регулирования, критериев эффективности

	конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на низком уровне	конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с несущественными ошибками	применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Умения</b>	Не умеет управлять и регулировать, критериями эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Умеет управлять и регулировать, критериями эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с существенными ошибками	Умеет управлять и регулировать, критериями эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с несущественными ошибками	Умеет управлять и регулировать, критериями эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на достаточно хорошем уровне
<b>Навыки</b>	Не владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Посредственно владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования без существенных ошибок	Владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на достаточно хорошем уровне
<b>ПК-16</b>				
<b>Знания</b>	Не знает технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знает технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на низком уровне	Знает технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на достаточном уровне	Знает технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на высоком уровне
<b>Умения</b>	Не умеет органи-	Умеет поверхно-	Умеет организо-	Умеет организо-

	зовывать диагностику, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	стно организовывать диагностику, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	вывать диагностику, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	вывать диагностику, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на высоком уровне
<b>Навыки</b>	Не владеет навыками диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Владеет навыками диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на низком уровне	Владеет навыками диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на достаточном уровне	Владеет на высоком уровне навыками диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>ПК-37</b>				
<b>Знания</b>	Не знает законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	Имеет поверхностные знания законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	Знает законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	Знает законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны на высоком уровне
<b>Умения</b>	Не умеет применять законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	Умеет на низком уровне применять законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	Умеет применять законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны без существенных ошибок	Умеет применять законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны на высоком уровне
<b>Навыки</b>	Не владеет знаниями законодательства в сфере	Посредственно владеет знаниями законодатель-	Владеет знаниями законодательства в сфере эконо-	Владеет на высоком уровне знаниями законода-

	экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	ства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	номики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны на достаточном уровне	тельства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны
<b>ПК-38</b>				
<b>Знания</b>	Не знает, как организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	Знает, как организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования с существенными ошибками	Знает, как организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования с несущественными ошибками	Знает, как организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования на достаточном уровне
<b>Умения</b>	Не умеет организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	Посредственно умеет организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	Умеет организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	Умеет организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования на высоком уровне

<b>Навыки</b>	Не владеет способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования на низком уровне	Владеет на достаточном уровне способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования сети	Владеет на высоком уровне способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
<b>ПК-41</b>				
<b>Знания</b>	Не знает, как использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Знает, как использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с существенными ошибками	Знает, как использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с несущественными ошибками	Знает, как использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на высоком уровне
<b>Умения</b>	Не умеет использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических	С затруднениями умеет использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-	Умеет использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-	Умеет на высоком уровне использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных

	машин и оборудования	технологических машин и оборудования	машин и оборудования и на достаточном уровне	и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Навыки</b>	Не владеет навыками использования современных конструкционных материалов в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	С затруднениями владеет навыками использования современных конструкционных материалов в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Владеет навыками использования современных конструкционных материалов в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на достаточном уровне	Владеет навыками использования современных конструкционных материалов в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на высоком уровне
<b>ПК-44</b>				
<b>Знания</b>	Не знает приемы проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования систем	Посредственно знает приемы проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования систем	Знает приемы проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования систем	Знает приемы проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования систем на достаточно хорошем уровне
<b>Умения</b>	Не умеет проводить инструментальный и визуальный контроль за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировать режимы их использования	Умеет проводить инструментальный и визуальный контроль за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировать режимы их использования с существенными затруднениями	Умеет проводить инструментальный и визуальный контроль за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировать режимы их использования с несущественными ошибками	Умеет проводить инструментальный и визуальный контроль за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировать режимы их использования на высоком уровне
<b>Навыки</b>	Не владеет навыками проведения инструменталь-	Владеет навыками проведения инструменталь-	Владеет навыками проведения инструменталь-	Владеет навыками проведения инструменталь-

	ного и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования	ного и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования с существенными ошибками	ного и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования с несущественными ошибками	ного и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования систем на достаточно хорошем уровне
<b>ПК-45</b>				
<b>Знания</b>	Не знает работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Знает работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения на низком уровне	работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения на достаточном уровне	Знает работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения на высоком уровне
<b>Умения</b>	Не умеет выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Умеет посредственно выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Умеет на достаточном уровне выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Умеет на высоком уровне выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
<b>Навыки</b>	Не владеет навыками выполнения работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Поверхностно владеет навыками выполнения работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Владеет навыками выполнения работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Владеет навыками выполнения работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения на высоком уровне

### **Шкала оценивания результатов технологической практики**

#### 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 грамот-

ное 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.

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

#### **Тематика индивидуальных заданий**

Обучающиеся получают на практику типовое задание:

«Ознакомьтесь с организационной структурой предприятия, а также структурами и функциями службы эксплуатации, технической службы, экономической службы предприятия, на котором осуществляется прохождение практики».

Индивидуальность задания предполагает то, что обучающиеся проходят

практику преимущественно на различных предприятиях.

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

1. Что включает в себя схема технологического процесса ТО и ТР?
2. Какова последовательность выполнения технических воздействий на автомобиль?
3. Каковы рациональные режимы работ по ТО и ТР?
4. Как составляется график режима работы ремонтной зоны АТП?
5. Приведите схему технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей в АТП.
6. В чем значение рациональной организации труда ремонтных рабочих?
7. Какие методы организации труда ремонтных рабочих в АТП применяются?
8. Расскажите о сущности метода специализированных бригад.
9. Расскажите о сущности метода комплексных бригад.
10. Расскажите о сущности агрегатно-участкового метода ремонта
11. Какие виды рабочих постов применяются на АТП?
12. Методы и формы организации ТО автомобилей в АТП.
13. Какие параметры проверяются при инструментальном контроле?
14. Как распределяются работы по текущему ремонту автомобилей?
15. Каким может быть состав производственных участков (цехов).
16. Какое оборудование применяется при проведении планового ТО?
17. Перечислите основное оборудование зоны ТР.
18. В чем заключается организация работы производственных участков (цехов)?
19. Какая существует связь между постами технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей?
20. Как осуществляется контроль качества работ в зоне ТО и ТР?
21. Какие методы и формы применяются при организации производства ТО и ремонта автомобилей?
22. Каковы основные принципы ЦУП? Дайте краткую характеристику его подразделений.
23. Классификация документации, используемая в системе обслуживания подвижного состава.
24. Перечислите основные виды документов, используемых АТП.
25. Какие подразделения включает в себя техническая служба АТП?
26. Какие задачи решает технический отдел?
27. Какие задачи решает отдел главного механика?
28. Какие основные требования предъявляются к информационным системам АТП и СТО?
29. Приведите примеры безбумажных технологий получения и обработки производственной информации. Каковы их преимущества?
30. Какова современная концепция развития планово-предупредительной

системы ТО и Р?

#### 7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Наименование оценочного средства
1	1-3	Индивидуальное задание Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики Отчет

#### 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. - 288с.

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 «Рукопт».

##### *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. - 240 с.

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://nbgmu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - [rsl.ru](http://rsl.ru)
6. Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) - <http://window.edu.ru/>

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

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

- мультимедийные технологии: проекторы, ноутбуки, персональные компьютеры, комплекты презентаций, учебные фильмы.

- дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов технологической практики и подготовки отчета, которая обеспечивается: выходом в глобальную сеть Интернет, поисковыми системами Яндекс, Майл, Гугл, системами электронной почты.

- компьютерные технологии и программные продукты: Консультант плюс; Гарант; наличие базы данных электронного каталога – АИБС Liber Media; Windows 7; Microsoft Office 2010.

#### **Программное обеспечение**

Услуги глобальной информационно-коммуникационной сети Интернет	ООО «СУММА-ТЕЛЕКОМ», Договор № 40390000050 от 19.10.2009 г. ЗАО «Национальный Телеком», Дополнительное соглашение к Договору № 40390000050 от 19.10.2009 г. № 68/2016 от 01.05.2016 г. – ежегодное пролонгирование.
Office Standard 2010	Microsoft OpenLicense: 61137897 от 2012-11-08 - бессрочная
Windows 7 Professional	Microsoft Open License: 61137897 от 2012-

	11-08 - бессрочная
Apache Open Office. The Free and Open Productivity Suite. Apache Open Office 4.1.3 released	Свободное программное обеспечение, бессрочное, с неограниченным количеством лицензий, правообладатель: SUN/Oracle.
Условия предоставления услуг Google Chrome.	Исходный код предоставляется бесплатно, бессрочно с неограниченным количеством лицензионных соглашений, правообладатель – «Google».
Mozilla Firefox	– бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей, разработчики – участники проекта mozilla.org.
7-Zip. License for use and distribution [7-Zip. Лицензия на использование и распространение].	Свободное программное обеспечение, бессрочное, с неограниченным количеством лицензий, правообладатель – Igor Pavlov.
Adobe Acrobat Reader программа для работы с документами в формате *.pdf,	Бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей. Правообладатель - Adobe Systems Incorporated <a href="https://www.adobe.com/ru">https://www.adobe.com/ru</a>
Turbo Pascal School Pak	В свободном доступе <a href="http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses/">:http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses/</a>
PascalABC.NET	В свободном доступе <a href="http://mmcs.sfedu.ru/">:http://mmcs.sfedu.ru/</a>
Kaspersky Anti-Virus for Windows Workstations и другие антивирусные программы	По наличному расчету в специализированных организациях – срок 1 год – обновление по необходимости
AutoCAD Design Suite Ultimate, Building Design Suite, ПО Maya LT, Autodesk® VRED, Education Master Suite	Образовательная лицензия (Сеть) на Education Master Suite 2015. Выдана ДагГАУ - Информатика, Махачкала. Срок действия лицензии – 3 года.
Система трехмерного проектирования КОМПАС-3DV16	ООО «Аскон-Юг». Сублицензионный договор № 88-Р15 от 27.10 2015 г. «О предоставлении неисключительной (простой) лицензии на программное обеспечение».
Портал информационной и методической поддержки инклюзивного среднего профессионального образования	<a href="http://www.wil.ru">http://www.wil.ru</a> - рекомендация Министерства образования и науки РФ
Портал учебно-методического центра высшего профессионального образования студентов с инвалидностью и ОВЗ	<a href="http://umcvpo.ru">http://umcvpo.ru</a> - рекомендация Министерства образования и науки РФ

### Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лес-	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 119 от

	ное хозяйство и лесо-инженерное дело»)			06.12.2019 г. 21.12.2019 по 20.12.2020 г.
3.	Электронно- библиотечная система «Издательство Лань» («Инженерные науки» и «Информатика»)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 45 от 01.02.2019г. с 15.04.2019 г. до 15.04.2020 г.
4.	Электронно- библиотечная система «Издательство Лань» («Инженерные науки» и «Информатика»)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 115 от 17.03.2020г. с 15.04.2020г. до 14.04.2021г.
10.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017 г. Без ограничения времени.
11.	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 09.07.2013г. Без ограничения времени
12.	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»

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

Материально-техническое обеспечение сторонних организаций, с которыми 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 производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ. Пред-

приятия автомобильного транспорта, а также их подразделения должны обеспечить рабочее место студента необходимым оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета

### **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, прочесть 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, прочесть 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 отсутствием верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

- по желанию студента на 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 технологическую 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) зада-  
ние по технологической практике

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

### Заключение выпускающей кафедры о прохождении технологической практики

Студент с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ проходил (а)  
технологическую 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. Джамбулатова»

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)  
технологической практики**

Студента \_\_\_\_ курса очного обучения учебной группы № \_\_\_\_\_  
Направление подготовки / специальность 23.03.03 Эксплуатация транспортно - технологических машин и комплексов

№ п/п	Этапы практики	Вид работ	Трудоемкость час./з.е.	Форма отчетности
1	Организационный	1. Организационное собрание для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Разработка индивидуального задания		
2	Основной	1. Сбор информации. 2. Обработка, систематизация и анализ фактического материала.		
3	Заключительный	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»

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра Технической эксплуатации автомобилей \_\_\_\_\_

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно - технологических машин и комплексов

**Индивидуальное задание технологической практики**

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

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
*Руководитель практики от профильной организации*  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

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

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

*Титульный лист отчета по технологической практике*

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

Факультет автомобильный

Кафедра технической эксплуатации автомобилей

Направление подготовки

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

## ОТЧЕТ

о прохождении технологической практики студента

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

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

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

Махачкала 20\_\_ г.