

**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

«31» марта 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

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 2022 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 № 916 от 7 августа 2020г. и с учетом особенностей Республики Дагестан.

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



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технической эксплуатации автомобилей 22марта 2022 г., протокол № 7

Зав. кафедрой, к.т.н., профессор



А.Х. Бекеев

Рабочая программа одобрена методической комиссией автомобильного факультета 23марта 2022 г. протокол № 7

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



24марта 2022 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 .....	10
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах .....	10
5. Содержание практики .....	10
6. Форма отчетности по практике.....	11
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 .....	28
Приложение .....	30

## Введение

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

Технологическая практика 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 Автомобили и автомобильное хозяйство, Блок 2 «Практика» Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений Б2.В.01(П) 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 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 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 практики бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплек-

сов»,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 7 августа 2020г№ 916.

- «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 по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов,направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство.

- Локальные нормативные актыДагестанского ГАУ в части, касающейся образовательной деятельности.

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

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

Тип – технологическая (производственно-технологическая). Технологическая (производственно-технологическая) практика является обязательной 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 практики**

Форма проведения технологической практики (производственно-технологическая) – 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 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) Автомобили 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 и автоматизацию производственных процессов в ремонтно-обслуживающем производстве;
- передовой опыт инженерно-технических работников в области диагностики, ТО и ремонта ТнТТМО;
- метрологическое обеспечение, технический контроль при проведении диагностики, ТО и ремонта ТнТТМО;

- участие в реализации мероприятий по снижению вредного воздействия на окружающую среду ремонтно-обслуживающего производства;
- выполнение индивидуального задания, предусматривающего сбор, обработку 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 образовательной программой.

В результате прохождения практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

**ПК-1 Способен определить потребность в расходных материалах, а также рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности АТС и их компонентов для проведения работ по ТО и ремонту транспортных средств.**

ИД-1ПК-1 Осуществляет идентификацию конструктивных особенностей транспортных средств и (или) их компонентов.

**ПК-2 Способен мониторить и анализировать информацию о новых конструкциях узлов, агрегатов и систем транспортных средств, методах их технического диагностирования, обслуживания и ремонта.**

ИД-1ПК-2 Составляет последовательность операций при реализации технологического процесса технического обслуживания и ремонта транспортных средств;

ИД-2ПК-2 Осуществляет обоснование норм времени на выполнение технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их отдельных операций;

ИД-3ПК-2 Осуществляет разработку проекта технологической документации для технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств.

**ПК-3 Способен разработать мероприятия по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов и обосновать выбор технологического оборудования.**

ИД-1ПК-3 Осуществляет выбор типа технологического оборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.

В результате прохождения технологической практики бакалавр должен:  
**знать:**

- элементы расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-

технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

- методы проведения технико-экономического анализа, комплексного обоснования принимаемых и реализуемых решений для сокращения цикла выполняемых работ;

- методы разработки транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

- методы проведения исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов;

- материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости;

- направления полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

- особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций;

- технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности;

- методы оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам.

***уметь:***

- выполнять элементы расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

- проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием;

- участвовать в составе коллектива исполнителей в разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

- участвовать в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов



и их элементов;

- выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости;

- полезно использовать природные ресурсы, энергию и материалы при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

- осваивать особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций;

- разрабатывать технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причины и последствия прекращения их работоспособности;

- использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам.

***владеть:***

- выполнением элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- разработкой технической документации и методических материалов, предложений и мероприятий по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

- проведением технико-экономического анализа, комплексного обоснования принимаемых и реализуемых решений, изыскания возможности сокращения цикла выполнения работ, содействия подготовке процесса их выполнения, обеспечения необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием;

- участием в составе коллектива исполнителей в разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;

- участием в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов;

- выбором материалов для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости;

- знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании

транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

- особенностями обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций;

- знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности;

- использованием в практической деятельности данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам.

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

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.01(П) входит в блок Б2 Практики. Производственная практика является частью, формируемая участниками образовательных отношений 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 практики является основой для последующего прохождения эксплуатационной и преддипломной практик.

### **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 практика проводится на 2 курсе в 4 семестре, при заочной форме обучения – на 3 курсе.

<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>
<b>Форма обучения</b>	<b>Заочная</b>
<i>Курс</i>	<i>3</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 технологической практики	Трудоемкость, час/з.е.	Форма текущего контроля
1.	Организация практики	Оформление направления студента на технологическую 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, правилам 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	Обучение навыкам профессии в процессе работы. Сбор фактического материала, изучение специальной литературы и другой научно-технической документации в области знаний связанных с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов. Выполнение индивидуального или группового задания. Обработка, анализ и систематизация технической информации и фактического материала, собранного за период практики для написания отчета по практике.	144	Ведение дневника, заполнение необходимых таблиц
4.	Заключительный	Написание и оформление отчета по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Оформление отъезда с места практики. Защита отчета по практике.	36	Зачет с оценкой
<b>Всего</b>			<b>216/6</b>	

### 6. Форма отчетности по практике

По итогам технологической практики (производственно-технологическая) 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 практики должен включать следующие обязатель-

ные 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 практики 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 по 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-1 Способен определить потребность в расходных материалах, а также рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности АТС и их компонентов для проведения работ по ТО и ремонту транспортных средств	
ИД-1ПК-1 - Осуществляет идентификацию конструктивных особенностей транспортных средств и (или) их компонентов	
2(1)	Развитие и современное состояние мировой автомобилизации
4,5(2,3)	Автомобильные двигатели
4,5,6(2,3)	Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО
6(3)	Электротехника и электрооборудование ТиТТМО
1(1)	Введение в специальность
6(3)	Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО
8(4)	Особенности конструкции и обслуживания иностранных автомобилей
2(1)	Ознакомительная практика
4(2)	Технологическая (производственно-технологическая) практика
6(3)	Эксплуатационная практика
8(4)	Преддипломная практика
8(4)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2 Способен мониторить и анализировать информацию о новых конструкциях узлов, агрегатов и систем транспортных средств, методах их технического диагностирования, обслуживания и ремонта	
ИД-1ПК-2 - Составляет последовательность операций при реализации технологического процесса технического обслуживания и ремонта транспортных средств	
7(4)	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО
4(2)	Технологическая (производственно-технологическая) практика
8(4)	Преддипломная практика
8(4)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ИД-2ПК-2 Осуществляет обоснование норм времени на выполнение технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их отдельных операций	
7(4)	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО
4(2)	Технологическая (производственно-технологическая) практика
8(4)	Преддипломная практика
8(4)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ИД-3ПК-2 Осуществляет разработку проекта технологической документации для технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств	
7(4)	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО
4(2)	Технологическая (производственно-технологическая) практика

8(4)	Преддипломная практика
8(4)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3 Способен разработать мероприятия по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов и обосновать выбор технологического оборудования	
ИД-1ПК-3 Осуществляет выбор типа технологического оборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	
6(3)	Типаж и эксплуатация технологического оборудования
4(2)	Технологическая (производственно-технологическая) практика
8(4)	Преддипломная практика
8(4)	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 определить потребность в расходных материалах, а также рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности АТС и их компонентов для проведения работ по ТО и ремонту транспортных средств</b>				
<b>Знания</b>	Не знает рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных средств и их компонентов	Знает рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных средств и их компонентов на низком уровне	Знает рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных средств и их компонентов на достаточном уровне	Знает рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных средств и их компонентов на высоком уровне
<b>Умения</b>	Не умеет определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных средств и их компонентов	Умеет определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных средств и их компонентов с существенными ошибками	Умеет определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных средств и их компонентов с несущественными ошибками	Умеет определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных средств и их компонентов на достаточно хорошем уровне
<b>Навыки</b>	Не владеет навыками определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности	Посредственно владеет навыками определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности	Владеет навыками определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности	Владеет навыками определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности

	тоспособности транспортных средств и их компонентов	новления работоспособности транспортных средств и их компонентов	тоспособности транспортных средств и их компонентов без существенных ошибок	тоспособности транспортных средств и их компонентовна высоком уровне
<b>ПК-2Способен мониторить и анализировать информацию о новых конструкциях узлов, агрегатов и систем транспортных средств, методах их технического диагностирования, обслуживания и ремонта</b>				
<b>Знания</b>	Не знает технологию выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту авто-транспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортных средств	Знает технологию выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту авто-транспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортных средствна низком уровне	Знает технологию выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту авто-транспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортных средств с несущественными ошибками	Знает технологию выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту авто-транспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортных средствна высоком уровне
<b>Умения</b>	Не умеет организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту авто-транспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортных средств	Умеет организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту авто-транспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортных средств с несущественными ошибками	Умееторганизовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту авто-транспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортных средств с несущественными ошибками	Умеет организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту авто-транспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя автотранспортных средств на достаточно хорошем уровне
<b>Навыки</b>	Не владеет навыками организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту авто-транспортных средств и их компонентов в соответствии с	Посредственно владеет организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту авто-транспортных средств и их компонентов в соответствии с	Владеет знаниями навыками организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с	Владеет знаниями навыками организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с

	требованиями организации-изготовителя автотранспортных средств	требованиями организации-изготовителя автотранспортных средств	требованиями организации-изготовителя автотранспортных средств без существенных ошибок	требованиями организации-изготовителя автотранспортных средств на достаточно хорошем уровне
<b>ПК-3 Способен разработать мероприятия по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов и обосновать выбор технологического оборудования</b>				
<b>Знания</b>	Не знает технологическое оборудование для подразделений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	Знает технологию технологическое оборудование для подразделений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств на низком уровне	Знает технологическое оборудование для подразделений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств с несущественными ошибками	Знает технологическое оборудование для подразделений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств на высоком уровне
<b>Умения</b>	Не умеет обосновывать выбор технологического оборудования для подразделений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	Умеет обосновывать выбор технологического оборудования для подразделений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств с существенными ошибками	Умеет обосновывать выбор технологического оборудования для подразделений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств с несущественными ошибками	Умеет обосновывать выбор технологического оборудования для подразделений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств на достаточно хорошем уровне
<b>Навыки</b>	Не владеет навыками обосновывать выбор технологического оборудования для подразделений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	Посредственно владеет навыками обосновывать выбор технологического оборудования для подразделений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	Владеет знаниями навыками обосновывать выбор технологического оборудования для подразделений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств без существенных ошибок	Владеет знаниями навыками обосновывать выбор технологического оборудования для подразделений по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств на достаточно хорошем уровне

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОПОП ВО и овладение следующими результатами обучения по



дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения раздела дисциплины,обеспечивающего формирование компетенции(или ее части) обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
ПК-1	Способен определить потребность в расходных материалах, а также рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности АТС и их компонентов для проведения работ по ТО и ремонту транспортных средств	ИД-1 - Осуществляет идентификацию конструктивных особенностей транспортных средств и (или) их компонентов	конструктивные особенности транспортных средств и (или) их компонентов	Осуществлять идентификацию конструктивных особенностей транспортных средств и (или) их компонентов	идентификации конструктивных особенностей транспортных средств и (или) их компонентов
ПК-2	Способен мониторить и анализировать информацию о новых конструкциях узлов, агрегатов и систем транспортных средств, методах их технического диагностирования, обслуживания и ремонта	ИД-1 - Составляет последовательность операций при реализации технологического процесса технического обслуживания и ремонта транспортных средств	последовательность операций при реализации технологического процесса технического обслуживания и ремонта транспортных средств	Составлять последовательность операций при реализации технологического процесса технического обслуживания и ремонта транспортных средств	Составлением последовательности операций при реализации технологического процесса технического обслуживания и ремонта транспортных средств
		ИД-2 - Осуществляет обоснование норм времени на выполнение технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их отдельных операций	нормы времени на выполнение технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их отдельных операций	обосновать нормы времени на выполнение технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их отдельных операций	обоснованием норм времени на выполнение технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств и их отдельных операций
		ИД-3- Осуществляет	технологические	разрабатывать	разработкой

		ствяет разработку проекта технологической документации для технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств	скую документацию для технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств	проект технологической документации для технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств	проекта технологической документации для технологических процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств
ПК-3	Способен разработать мероприятия по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов и обосновать выбор технологического оборудования	ИД-1 - Осуществляет выбор типа технологического оборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	технологическое оборудование для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	выбирать тип технологического оборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств	выбором типа технологического оборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств

## Описание шкал оценивания компетенций

### Показатели оценивания компетенций

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (диф.зач.) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (диф.зач.) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (диф.зач.) или высокий уровень освоения компетенции
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 методов освоения теоретических знаний, полученных на производственной практике и неспособность применить теоретические знания на практике, т.е. самостоятельно проявить навык повторения реше-	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности	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 первичных профессиональных умений и навыков в том числе и научно-исследовательского характера, и использования их на практике следует считать компетенцию сформированной на вы-

ния поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения производственной практики	сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать, как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	соком 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 доформирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции и более 60% дисциплин Блока I 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 технологической 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 технологической 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.

ды;

- 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. Периодическое техническое обслуживание автомобиля по сервисной книжке.
2. Ежедневное обслуживание пассажирских транспортных средств.
3. Замена масла в автомобильном двигателе.
4. Диагностика автомобильного двигателя.
5. Текущий ремонт автомобильного двигателя (по видам ремонта).
6. Замена дисков механического сцепления.
7. Замена нажимного подшипника механического сцепления.
8. Обслуживание автоматической коробки передач.
9. Ремонт механической коробки передач (по видам ремонта).
10. Замена карданного шарнира карданной передачи.
11. Балансировка карданного вала автомобильной трансмиссии.
12. Регулировка зацепления главной передачи.
13. Замена полуоси ведущего моста.
14. Регулировка углов установки управляемых колес.
15. Замена сайлентблоков рычагов подвески.
16. Ремонт повреждений автомобильных шин.
17. Сезонная смена резины.

18. Регулировка и замена ступичных подшипников.
19. Регулировка механизма рулевого управления.
20. Замена рулевых наконечников, шарниров в рулевом приводе.
21. Замена и обслуживание аккумуляторной батареи.
22. Регулировка фар головного освещения.

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

1. Когда проводится ежедневное техническое обслуживание автомобиля?
2. Какие работы выполняются при проведении ЕО автомобиля?
3. Как организуется ТО автомобиля по сервисной книжке?
4. Какие основные работы входят в периодическое ТО автомобиля о сервисной книжке?
5. Методы контроля и диагностики двигателя.
6. Перечислить основные неисправности кривошипно-шатунного механизма.
7. Перечислить основные неисправности газораспределительного механизма.
8. Охарактеризуйте основные модели приборов для замера компрессии в цилиндрах, их конструкция и принцип действия.
9. К каким последствиям приводит снижение компрессии в цилиндрах двигателей и на сколько процентов допускается ее снижение?
10. Перечислить работы, выполняемые при техническом обслуживании двигателя.
11. Перечислить контрольно-измерительные операции при текущем ремонте двигателя.
12. Перечислить основные неисправности системы смазки двигателя, каковы их причины и последствия.
13. Перечислить основные операции, проводимые по системе смазки при ЕО.
14. Перечислить основные операции, проводимые по системе смазки при плановом ТО.
15. Перечислить основные неисправности системы охлаждения двигателя, каковы их причины и последствия
16. Перечислить основные операции, проводимые по системе охлаждения при ЕО.
17. Перечислить основные операции, проводимые по системе охлаждения при плановом ТО.
18. Порядок проверки натяжения приводных ремней жидкостного насоса.
19. Как проверить работу термостата?
20. Каковы признаки повышенной разряженности и другие неисправности АКБ.
21. Перечислите основные возможные неисправности АКБ и их причины.

22. Почему в каждой климатической зоне следует использовать строго определенную плотность электролита?

23. Назовите основные методы диагностики АКБ, какие приборы при этом используются.

24. Перечислить основные операции, проводимые по АКБ при различных видах технического обслуживания.

25. Каковы основные причины неисправной работы генератора?

26. Каковы основные причины неисправной работы реле-регулятора?

27. Как определяется неисправная работа генератора на линии?

28. Какова методика проверки генератора на стенде, и по каким параметрам?

29. Каковы причины полного отказа или неудовлетворительной работы стартера и тягового реле?

30. По каким причинам включающийся стартер не проворачивает коленчатый вал двигателя или не выключается после пуска двигателя?

31. Каковы причины полного отказа или неудовлетворительной работы системы зажигания?

32. Перечислить основные признаки и последствия неудовлетворительной работы системы зажигания.

33. Какова методика обслуживания и проверки свечей зажигания, какой инструмент и какие приборы используются при этом?

34. Как проверяется угол опережения зажигания?

35. В чем преимущество диагностики системы зажигания с помощью мотор - тестера с осциллографами?

36. Каково влияние угла опережения зажигания на процесс сгорания рабочей смеси?

37. В чем сущность детонации и калильного зажигания, каковы их последствия?

38. Методика проверки и регулировки установки фар.

39. Перечислить основные неисправности механизма сцепления, какими признаками они характеризуются.

40. С помощью, каких операций при ежедневном обслуживании можно выявить

41. Какова методика проверки и регулировки свободного хода педали сцепления, с гидравлическим и механическим приводом?

42. Перечислить основные возможные неисправности коробки передач и раздаточной коробки и их причины.

43. Какова методика при замене масла в коробке передач?

44. Перечислить основные неисправности карданных передач, их признаки и причины.

45. Какие факторы влияют на долговечность карданных передач и других агрегатов трансмиссии?

46. Перечислить основные неисправности главных передач и их причины.

47. По какому признаку при эксплуатации автомобиля на линии можно определить неправильную регулировку главной передачи?

48. Перечислите основные неисправности элементов подвески, их причины, признаки и возможные последствия.

49. Назовите характерные неисправности колес, их причины, признаки и возможные последствия.

50. Каково назначение углов установки управляемых колес, назовите нормативные параметры?

51. Какова методика проверки люфта и регулировки подшипников ступиц?

52. Какова методика проверки возможного люфта в шкворневых соединениях, в резьбовых и шаровых соединениях независимых подвесок?

53. Охарактеризуйте посты для контроля установки управляемых колес, какое оборудование при этом используется.

54. Какова методика регулировки углов развала и схождения колес, с какой целью контролируют нерегулируемые параметры?

55. Охарактеризуйте методику статической и динамической балансировки снятых колес, какое оборудование при этом используется?

56. Назовите основные методы диагностики амортизаторов, в чем их различие, какое оборудование используется при этом?

57. Какова методика монтажа-демонтажа шин на стендах, охарактеризуйте их конструкцию?

58. Какова технология ремонта шин и камер, охарактеризуйте оборудование и технологическую оснастку, используемую при этом?

59. Перечислите основные неисправности рулевых управлений.

60. Перечислите основные причины, признаки и возможные последствия повышенного люфта рулевого колеса.

61. Перечислите причины, признаки и возможные последствия заедания или затрудненного поворота рулевого колеса.

62. Перечислите основные причины полного отказа в работе рулевого управления.

63. С помощью, каких приборов производится диагностика рулевого управления, какова методика проверки?

64. Как и чем производится регулировка рулевого механизма?

65. Перечислите основные неисправности тормозов с гидроприводом.

66. Перечислите основные причины и признаки неэффективного действия тормозов.

67. По каким причинам тормозная система не обеспечивает равномерности действия тормозов, к каким последствиям это может привести?

68. Каковы могут быть причины полного отказа тормозов?

69. Каковы причины не растормаживания колес?

70. Какова методика проверки тормозов на диагностических стендах?

71. Какова методика прокачки тормозов?

72. Какова методика замены тормозных колодок, в каком случае следует их заменять, какой инструмент используют при этом?

73. Какова методика замены колесных тормозных цилиндров, в каком случае их следует заменять?



74. Охарактеризуйте оборудование для расточки тормозных барабанов, когда его необходимо производить.

75. Перечислить основные неисправности тормозов с пневматическим приводом.

76. С какой целью и как регулируется предохранительный клапан ресивера?

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

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы практики</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
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°» 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. Сеницын, А.К. Основы технической эксплуатации автомобилей: учеб. пособие / А.К. Сеницын. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: РУДН, 2011.— ISBN 978-5-209-03531-2. — ЭБС «Руконт».

##### ***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. - 320с.

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

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. - 260с.

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/) - <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	Пакет офисных программ

(включает все Word, Excel, PowerPoint)	
VisualStudio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
AdobeReader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
AdobeInDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
KasperskyFreeAntivirus	Антивирус

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

### 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
1.	Электронно-библиотечная система «Издательство сторонняя Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство») сторонняя	сторонняя	<a href="http://e.lanbo.ok.com">http://e.lanbo.ok.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 850, от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022 гг.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	<a href="http://e.lanbo.ok.com">http://e.lanbo.ok.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 851 от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022гг.
3.	Доступ к коллекции «Единая профессиональная база для аграрных вузов «Издательство Лань» ЭБС Лань по направлениям: Инженерно-технические науки; Технологии пищевых производств; Химия; Математика; Информатика; Физика ; Теоретическая механика; Физкультура и Спорт; Коллекция для СПО.	сторонняя	<a href="http://e.lanbo.ok.com">http://e.lanbo.ok.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 80/22 от 22.03.2022г. с 15.04.2022г. до 15.04.2023г.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	<a href="http://e.lanbo.ok.com">http://e.lanbo.ok.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 195 от 23.12.2020 с 01.02.2021 г. до 01.02.2022г
5.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
6.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbo.ok.com">http://e.lanbo.ok.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
7.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	<a href="http://e.lanbo.ok.com">http://e.lanbo.ok.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени

8.	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
9.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 195 от 16.12.2021г С 18.02.2022 по 17.02.2023г.
10.	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.

## 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», «Автомобильный транспорт».

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. Предприятия 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, 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 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 производственную 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 производственной практике

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

### Заключение выпускающей кафедры о прохождении производственной практики

Студент с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ проходил (а)  
производственную 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**

(практика по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности)

Студента \_\_\_\_ курса обучения учебной группы № \_\_\_\_\_

Направление подготовки / специальность \_\_\_\_\_  
(код и наименование)

№ п/п	Этапы практики	Вид работ	Трудоемкость час./з.е.	Форма отчетности
1.	Органи- зацион- ный	1.Организационное собрание для разъяс- нения целей, задач, содержания и поряд- ка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасно- сти. 3. Разработка индивидуального задания		
2.	Основной	1.Сбор информации. 2.Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического мате- риала.		
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»

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Направление подготовки: \_\_\_\_\_

**Индивидуальное задание по практике по получению профессиональных  
умений и опыта профессиональной деятельности**

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 практике по получению профессиональных умений  
и опыта профессиональной деятельности*

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 практики по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности студента

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

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

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

Махачкала 20\_\_ г.