

**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
технологической практики
(производственная практика)**

Направление подготовки

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

Квалификация (степень) – магистр

Форма обучения – очная, заочная

Махачкала 2020 г.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа технологической практики разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов (магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015 г. № 161, а также 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

1. Вид практики, способы и форма ее проведения	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место практики в структуре образовательной программы	6
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах	7
5. Содержание практики	7
6. Форма отчетности по практике.....	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	9
8. Перечень учебной литературы и ресурсы сети «Интернет», необходимых для проведения практики	23
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	24
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения научно-исследовательской работы.....	26
11. Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	27
Приложение	29

1. Вид практики, способы и форма ее проведения

1.1. Вид практики – производственная практика.

Тип – технологическая практика.

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

1.2. Способ проведения

Способ проведения – стационарная, выездная.

1.3. Форма проведения научно-исследовательской работы

Форма проведения технологической практики – дискретная по периодам проведения практик, на базе сторонних организаций под руководством преподавателей выпускающей кафедры технической эксплуатации автомобилей.

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

Цель технологической практики - закрепление знаний магистрантов по технологии конструкционных материалов, материаловедению, технологии машиностроения; диагностике и ТО ТИТТМО. Приобретение практических навыков при применении современных технологий технического обслуживания, хранения, изготовления и восстановления деталей машин, для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования, а также с организацией производства на предприятии.

Задачи технологической практики:

- получить навыки практической деятельности на предприятиях технического сервиса (или участках предприятий) выполняющих работы по ремонту, восстановлению и изготовлению деталей, диагностике, ТО, сборке узлов автомобилей, транспортно-технологических машин и технологического оборудования;

- изучить технологические процессы по ремонту, восстановлению и изготовлению деталей, диагностике, ТО, гарантийному обслуживанию, сборке узлов автомобилей, транспортно-технологических машин и технологического оборудования;

- ознакомиться с технологической документацией, оснасткой и организацией производства на предприятии.

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

- способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно - технологических машин, технологического и вспомогательного обо-

рудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий (ПК-2);

- способность к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации (ПК-9);

- способность оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно - технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники (ПК-12);

- способность разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса (ПК-13);

- использование знаний о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств (ПК-14);

- готовность к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения (ПК-15);

- способность пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов (ПК-22).

В результате прохождения технологической практики магистрант должен:

знать:

- технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту Т и ТТМО;

- техническое состояние транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования;

- методы технико-экономической оценки эффективности эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования;

- нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии;

- критерии выбора оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса;

- о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;

- механизмы изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов Т и ТТМО;

- сведения о системах ТО и ремонта Т и ТТМО, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов

уметь:

- подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту Т и ТТМО;

- управлять техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования;

- оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации Т и ТТМО, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники;

- разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса;

- использовать знания о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств;

- пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта Т и ТТМО.

владеть:

- навыками по подготовке технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту Т и ТТМО, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий;

- навыками по обеспечению эффективности работы Т и ТТМО на всех этапах эксплуатации;

- навыками оценки технико-экономической эффективности эксплуатации ТТМ, технологического и вспомогательного оборудования, а также участия в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники;

- навыками разработки норм выработки и технологических нормативов на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также критериями выбора оборудования и технологической оснастки;

- навыками использования знаний о конструкционных и эксплуатационных материалах и их свойствах;

- навыками использования знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей Т и ТТМО;

- навыками использования сведений о системах ТО и ремонта Т и ТТМО, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов

3. Место практики в структуре образовательной программы

Технологическая практика (производственная практика) Б2.В.04(П) входит в блок Б2. Практики и является вариативной частью образовательной программы подготовки магистров по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуата-

ция транспортно- технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство и представляет собой вид учебных занятий, ориентированных на профессиональные виды деятельности и проводится во 3-ом семестре 2 курса в соответствии с графиком учебного процесса.

Прохождение технологической практики является основой для преддипломной практики 4 семестре 2 курса.

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.

Форма обучения	Очная
Курс/ семестр	2/3
Всего, час./з.е.	216/6
Всего, недель	4

5. Содержание практики

Распределение трудоемкости и форма отчетности по этапам практики

№ п/п	Этапы практики	Виды практики по НИР	Трудоемкость, час/з.е.	Форма текущего контроля
1	Подготовительный	Ознакомление студентов с программой практики, выбор организации-базы практики. Оформление договора с базой практик и направления студента на практику по производственно практике от университета. Инструктаж по технике безопасности. Получение задания, ознакомление с формой отчетности	6	Оформленный договор. Направление на практику
2	Ознакомительный	Документальное оформление прибытия, инструктаж по технике безопасности. Составление плана работы, содержания и объема индивидуального задания.	12	Собеседование и опрос с росписью в журнале по ОТ и ТБ
3	Основной	Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, транспортно-технологических машин и комплексов	54	Составление отчета (черновой вариант)
4.	---//---	Участие в организации сервисного обслуживания клиентов (для сервисных предприятий);	36	---//---
5.	---//---	Участие в планировании производственной деятельности и управлении производ-	36	---//---

		ством;		
6.	---//---	Реализация мероприятий по охраны труда и производственной безопасности	36	---//---
7.	Заключительный	Оформление отчетов по производственной практике (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). Защита отчета по производственной практике	36	Отчет
Всего			216 (6)	

6. Форма отчетности по практике

По итогам прохождения технологической практики профессиональной деятельности магистранты представляют преподавателю-руководителю письменный отчет о выполнении программы практики.

Отчет по технологической практике представляет собой сброшюрованный материал, оформленных на листах формата А4 и записанный на рекомендованном носителе данных. Отчет должен включать следующие разделы:

1. титульный лист;
2. содержание;
3. введение;
4. основную часть;
5. заключение;
6. список использованной литературы;
7. приложение

В основной части магистрант должен привести результаты участия в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, транспортно-технологических машин и комплексов, а также в планировании производственной деятельности и управлении производством согласно поставленным задачам. Результаты практических исследований также включаются в основную часть.

Приложения к отчету представляют собой чертежи изделий, деталей, заготовок и сборочных единиц, используемых в процессе производственной практики.

Отчетность по результатам практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется в следующем порядке:

1. Составление чернового варианта отчета.
2. Оформление отчета в соответствии с требованиями программы 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 по практике.
4. Защита отчетов по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности производится в первую неделю следующего за практикой учебного семестра. В исключительных случаях при на-

личии 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 отчету 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-2 - способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно - технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий	
3 (2)	Проектирование автотранспортных предприятий
3 (2)	Стратегия развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта
2 (1)	Организация автосервиса
2 (1)	Автосервис и фирменное обслуживание
3 (2)	Технологическая
4 (2)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-9 - способность к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации	
1 (1)	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
2 (1)	Организация автосервиса
4 (2)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-12 - способность оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно - технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники	

1 (1)	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
2 (1)	Организация автосервиса
4 (2)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-13- способность разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса	
4 (2)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-14- использование знаний о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств	
1 (1)	Основы расчета гидравлических систем автотранспорта и технологического оборудования
1 (1)	Основы расчета пневматических систем автотранспорта и технологического оборудования
4 (2)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-15- готовность к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения	
1 (1)	Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
1 (1)	Оптимизация технологии ремонта и восстановления транспортно-технологических машин
1 (1)	Проектирование технологических процессов ремонта и восстановления деталей
2 (2)	Проектирование перспективных систем газораспределения
2 (2)	Теория эксплуатационных свойств автомобилей
4 (2)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-22- способность пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов	
1 (1)	Оптимизация технологии ремонта и восстановления транспортно-технологических машин
3 (2)	Техника транспорта, обслуживание и ремонт
4 (2)	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»)
ПК-2				
Знания	Не знает технические задания на разработку	Имеет поверхностные знания о - технических за-	Знает технические задания на разработку про-	Знает технические задания на разработку про-

	проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту Т и ТТМО	даний на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту Т и ТТМО	ектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту Т и ТТМО	ектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту Т и ТТМО.
Умения	Не умеет подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту	Умеет на низком уровне подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту	Умеет подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту без существенных ошибок	Умеет подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту на высоком уровне
Навыки	Не владеет навыками по подготовке технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту ТиТТМО для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий	Посредственно владеет навыками по подготовке технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту ТиТТМО для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий	Владеет навыками по подготовке технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту ТиТТМО для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий на достаточном уровне	Владеет на высоком уровне навыками по подготовке технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту ТиТТМО для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий
ПК-9				
Знания	Не знает техническое состояние транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования	Знает техническое состояние транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования на низком уровне	Знает техническое состояние транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования на достаточном уровне	Знает техническое состояние транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования на высоком уровне
Умения	Не умеет управлять техническим состоянием транспортных и транспортно-	Умеет управлять техническим состоянием транспортных и транспортно-	Умеет управлять техническим состоянием транспортных и транспортно-	Умеет управлять техническим состоянием транспортных и транспортно-

	технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования	технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования с существенными ошибками	технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования с несущественными ошибками	технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования достаточно хорошо
Навыки	Не владеет навыками по обеспечению эффективности работы Т и ТТМО на всех этапах эксплуатации	Владеет навыками по обеспечению эффективности работы Т и ТТМО на всех этапах эксплуатации на посредственном уровне	Владеет навыками по обеспечению эффективности работы Т и ТТМО на всех этапах эксплуатации на достаточном уровне	На высоком уровне владеет навыками по обеспечению эффективности работы Т и ТТМО на всех этапах эксплуатации
ПК-12				
Знания	Не знает методы технико-экономической оценки эффективности эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования	Знает методы технико-экономической оценки эффективности эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования на низком уровне	Знает методы технико-экономической оценки эффективности эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования с несущественными затруднениями	Знает методы технико-экономической оценки эффективности эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования на достаточно хорошем уровне
Умения	Не умеет оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации ТиТТМО и разрабатывать рекомендации по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники	Умеет оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации ТиТТМО и разрабатывать рекомендации по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники с существенными затруднениями	Умеет оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации ТиТТМО и разрабатывать рекомендации по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники с несущественными затруднениями	Умеет оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации ТиТТМО и разрабатывать рекомендации по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники на высоком уровне
Навыки	Не владеет навыками оценки технико-	Фрагментарно владеет навыками оценки тех-	Владеет навыками оценки технико-	Владеет навыками оценки технико-

	экономической эффективности эксплуатации ТиТТМО и разработки рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники	нико-экономической эффективности эксплуатации ТиТТМО и разработки рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники	экономической эффективности эксплуатации ТиТТМО и разработки рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники с несущественными ошибками	экономической эффективности эксплуатации ТиТТМО и разработки рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники на высоком уровне навыками
ПК-13				
Знания	Не знает нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также критерии выбора оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса	Знает нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также критерии выбора оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса на низком уровне	Знает нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также критерии выбора оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса с несущественными затруднениями	Знает нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также критерии выбора оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса на достаточно хорошем уровне
Умения	Не умеет разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса	Умеет разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса с существенными за-	Умеет разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса с несущественными	Умеет разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса на высоком уровне

		труднениями	затруднениями	
Навыки	Не владеет навыками разработки норм выработки и технологических нормативов на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также критериями выбора оборудования и технологической оснастки	Фрагментарно владеет навыками разработки норм выработки и технологических нормативов на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также критериями выбора оборудования и технологической оснастки	Владеет навыками разработки норм выработки и технологических нормативов на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также критериями выбора оборудования и технологической оснастки с существенными ошибками	Владеет навыками разработки норм выработки и технологических нормативов на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также критериями выбора оборудования и технологической оснастки на высоком уровне навыками
ПК-14				
Знания	Не знает о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения	Имеет поверхностные знания о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения	Знает о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения на достаточном уровне	Знает о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения на высоком уровне
Умения	Не умеет использовать знания о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств	Умеет использовать знания о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств с существенными ошибками	Умеет использовать знания о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств с существенными ошибками	Умеет использовать знания о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств достаточно хорошо
Навыки	Не владеет навыками использования знаний о конструкционных и эксплуатационных материалах и их свойствах	Владеет навыками использования знаний о конструкционных и эксплуатационных материалах и их свойствах на по-	Владеет навыками использования знаний о конструкционных и эксплуатационных материалах и их свойствах на	Владеет навыками использования знаний о конструкционных и эксплуатационных материалах и их свойствах на вы-

		средственном уровне	достаточном уровне	соком уровне
ПК-15				
Знания	Не знает механизмы изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов ТiТТМО	Знает механизмы изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов ТiТТМО на низком уровне	Знает механизмы изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов ТiТТМО на достаточном уровне	Знает механизмы изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов ТiТТМО на высоком уровне
Умения	Не умеет использовать знания о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей ТТМ различного назначения	Умеет использовать знания о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей ТТМ различного назначения с существенными ошибками	Умеет использовать знания о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей ТТМ различного назначения с существенными ошибками	Умеет использовать знания о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей ТТМ различного назначения достаточно хорошо
Навыки	Не владеет навыками использования знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей ТТМ различного назначения	Владеет навыками использования знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей ТТМ различного назначения на посредственном уровне	Владеет навыками использования знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей ТТМ различного назначения на достаточном уровне	Владеет навыками использования знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей ТТМ различного назначения на высоком уровне
ПК-22				
Знания	Не знает сведения о системах ТО и ремонта ТiТТМО, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов	Имеет поверхностные знания сведения о системах ТО и ремонта ТiТТМО, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов	Знает сведения о системах ТО и ремонта ТiТТМО, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов на достаточном уровне	Знает сведения о системах ТО и ремонта ТiТТМО, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов на высоком уровне
Умения	Не умеет пользо-	Умеет пользо-	Умеет пользо-	Умеет пользо-

	ваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта ТиТТМО	ваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта ТиТТМО с существенными ошибками	ваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта ТиТТМО с несущественными ошибками	ваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта ТиТТМО достаточно хорошо
Навыки	Не владеет навыками пользования сведениями о системах технического обслуживания и ремонта ТиТТМО	Владеет навыками пользования сведениями о системах технического обслуживания и ремонта ТиТТМО на посредственном уровне	Владеет навыками пользования сведениями о системах технического обслуживания и ремонта ТиТТМО на достаточном уровне	Владеет навыками пользования сведениями о системах технического обслуживания и ремонта ТиТТМО на высоком уровне

Шкала оценивания результатов практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Промежуточная аттестация практики проводится путем устной защиты письменного отчета, по итогам аттестации выставляется зачет с оценкой. Для получения зачета с оценкой, помимо представленного отчета, студент должен продемонстрировать уровень сформированности компетенций в знании технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта с определением рациональных технологических режимов работы оборудования.

Промежуточный контроль проводится в виде дифференцированного зачета.

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, который:

глубоко и в полном объеме освоил технологические процессы эксплуатации, ремонта и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта с определением рациональных технологических режимов работы оборудования. Последовательно, четко и логически стройно излагает основные принципы оценки технического состояния транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам, умеет тесно увязывать теорию с практикой, изучил обязательную и дополнительную литературу, ориентируется в современных проблемах сервисного обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта. Содержание отчета соответствует всем требованиям, этапы практики раскрыты в полном объеме, защита отчета соответствует всем критериям.

Оценку **«хорошо»** получает студент, который:

освоил технологические процессы эксплуатации, ремонта и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта с определением рациональных технологических режимов работы оборудования, но допустил ряд неточностей, не искажающих существа вопроса. На достаточном уровне излагает основные принципы оценки технического состояния транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам, умеет увязывать теорию с практикой, изучил обязательную и дополнительную литературу. Содержание отчета соответствует всем требованиям, этапы практики раскрыты в полном объеме, защита отчета соответствует всем критериям.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится студенту, который:

не в полном объеме имеет представление об технологических процессах эксплуатации, ремонта и сервиса транспортных и транспортно- технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта с определением рациональных технологических режимов работы оборудования. На низком уровне излагает основные принципы оценки технического состояния транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам, слабо увязывает теорию с практикой, слабо изучил обязательную и дополнительную литературу. Содержание отчета не полностью соответствует требованиям, этапы практики раскрыты не в полном объеме, защита отчета в недостаточной степени соответствует всем критериям.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется студенту, который:

обнаружил значительные пробелы в знании технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервиса транспортных и транспортно- технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, не может увязать теорию с практикой, в недостаточной степени изучил обязательную и дополнительную литературу. Содержание отчета не соответствует требованиям, этапы практики не раскрыты, защита отчета не соответствует всем критериям.

7.3. 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 расчетно-проектная деятельность:

- разработка проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования;
- разработка проекта реконструкции, технического перевооружения предприятия, проводящего эксплуатацию, хранение, заправку, ТО, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин раз-

личного назначения с учетом механико-технологических, эстетических, экологических и экономических требований;

- использование информационных технологий при реконструкции и техническом перевооружении предприятия;

- разработка конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации технологического и вспомогательного оборудования;

- проведение экономических и организационно-плановых расчетов по реорганизации производства;

производственно-технологическая деятельность:

- использование перспективных методологий при разработке технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервиса ТИТМО.

- разработка и совершенствование программы, организационно-технических и технологических процессов испытаний и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

- организация системы материально-технического обеспечения предприятия и контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг;

- осуществление метрологической поверки основных средств измерений и диагностики на предприятии;

экспериментально-исследовательская деятельность:

- анализ состояния и динамики показателей качества предприятия (включая технологические процессы, технологическое и вспомогательное оборудование для их технического обслуживания и ремонта) с использованием необходимых методов и средств исследований;

- разработка планов, программ и методик проведения исследований предприятия;

- участие в составлении планов и методических программ исследований и разработок;

- информационный поиск и анализ информации по системам и процессам технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса;

- выполнение опытно-конструкторских разработок; обоснование и применение новых информационных технологий; участие в составлении практических рекомендаций по использованию результатов исследований и разработок по теме выполняемой выпускной квалификационной работы.

Промежуточный контроль по практике. Промежуточной формой контроля знаний, умений и навыков по производственной практике является **зачет с оценкой**. Зачет по практике служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений,

способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВЕРЯЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-2	способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно - технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий
ПК-9	способность к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации
ПК-12	способность оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно - технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники
ПК-13	способность разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса
ПК-14	использование знаний о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств
ПК-15	готовность к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения
ПК-22	способность пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов

Тематика индивидуальных заданий технологической практики

1. Структура производственно-технической базы предприятия;
2. Характеристика предприятия (основные виды оказываемых услуг);

3. Производственная деятельность автотранспортного (сервисного) предприятия;
4. Виды работ, выполняемых на подразделениях производственно- технической базы;
5. Основные функции службы эксплуатации;
6. Назначение и структура отдела эксплуатации;
7. Назначение производственно-технической службы;
8. Производственный комплекс технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и транспортно-технологических машин;
9. Планово-экономическая служба;
10. Кадровая служба;
11. Административно-хозяйственная служба.
12. Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, транспортно-технологических машин и комплексов;
13. Организация сервисного обслуживания клиентов (для сервисных предприятий);
14. Технологические процессы производственных подразделений, применяемое технологическое оборудование (в соответствии с заданием);
15. Планирование производственной деятельности и управление производством;
16. Документооборот системы технической эксплуатации (сервисного обслуживания);
17. Информационные системы, применяемые в производственно- технической деятельности;
18. Организация материально-технического снабжения производства;
19. Система охраны труда и производственной безопасности.
20. Реализованные мероприятия по охраны труда и производственной безопасности.
21. Определить стиль и метод руководства предприятия (организации) или подразделения.
22. Подготовить дневник-отчёт практики по итогам практики, пройти её защиту.

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по практике проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по

производственной практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный - по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета - «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Каждая форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки.
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности.

Отчет о практике представляет собой письменное изложение результатов выполненной лично практикантом работы при подготовке и прохождении практики. Объем отчета должен составлять 15-20 страниц (без учёта приложений). Основной текст отчета должен быть лаконичным, отражать личную работу практиканта, результаты использования им на практике изученного за предшествующий год обучения в академии учебного материала по направлению подготовки. Главным содержанием отчёта должны быть сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики. Различные регламентирующие документы (должностные инструкции, устав, протоколы собраний, анкеты и т.п.) следует помещать в приложения, а в тексте отчета давать ссылки и необходимые пояснения. Отчёт должен быть сброшюрован в папку.

Состав отчета: титульный лист,

содержание,

введение (общая характеристика объекта практики, характеристика выполненной работы, полнота выполнения программы практики);

основная часть (разделы отчета с перечнем обязательных вопросов согласно заданию и плану отчета),

заключение (краткие выводы по результатам, организации практики и предложения о целесообразности прохождения практики в дальнейшем в данной организации);

список источников информации, приложения.

Отчет распечатывается на принтере с соблюдением стандартов на текстовые документы и брошюруется в папку. Защита отчёта проводится перед ко-

миссией кафедры (в присутствии преподавателей кафедры и студентов). Время и место защиты указывается кафедрой в течение первой недели очередного семестра. Методика защиты отчёта включает:

- доклад исполнителя (2-3 минуты): перечислить выполненные задания, рассказать об одной-двух наиболее существенных проблемах и новинках, перечислить отмеченные в отзыве руководителя недостатки и дать по ним пояснения;
- ответы исполнителя на вопросы присутствующих;
- комиссия подводит итог практики и объявляет оценку.

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики

1. Как составляется график режима работы ремонтной зоны АТП?
2. Какие методы организации труда ремонтных рабочих в АТП применяются?
3. Сущность метода специализированных и комплексных бригад.
4. Сущность агрегатно-участкового метода ремонта
5. Методы и формы организации ТО автомобилей в АТП.
6. В чем заключается организация работы производственных участков (цехов)?
7. Какая существует связь между постами технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей?
8. Какие методы и формы применяются при организации производства ТО и ремонта автомобилей?
9. Каковы основные принципы ЦУП? Дайте краткую характеристику его подразделений.
10. Классификация документации, используемая в системе обслуживания подвижного состава.
11. Перечислите основные виды документов, используемых АТП.
12. Какие подразделения включает в себя техническая служба АТП?
13. Какие задачи решает технический отдел?
14. Какие задачи решает отдел главного механика?
15. Какие основные требования предъявляются к информационным системам АТП и СТО?
16. Приведите примеры безбумажных технологий получения и обработки производственной информации. Каковы их преимущества?
17. Какова структура технико-экономических показателей работы подвижного состава автохозяйства?
18. Какова структура технико-экономических показателей работы предприятия автосервиса?
19. Какими показателями характеризуется производственная программа автосервиса?
20. Что является источником данных о параметрах подвижного состава автопредприятия?

21. Что является источником данных о производственной программе автосервиса?

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

23. Что является источником нормативов технического обслуживания и ремонта?

24. Как планируется проведение технического обслуживания в автопредприятиях?

25. Какие виды графиков ТО используются в автопредприятиях и автосервисах?

26. Как определяются нормы расхода запасных частей?

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

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

29. Проектная и технологическая документация по ремонту, модернизации и модификации Т и ТТМО и по строительству и реконструкции транспортных предприятий..

30. Технологические расчеты по определению потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах транспортного предприятия.

31. Методы контроля качества ТО, ремонта и сервисного обслуживания Т и ТТМО.

32. Охрана труда при эксплуатации, хранения и сервисного обслуживания Т и ТТМО.

33. Методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования

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. Диагностика и техническое обслуживание машин [Электронный ресурс]: учебник / А.Д. Ананьин, В.М. Михлин, И.И. Габитов [и др.]. - Электрон.

текстовые дан. – 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 416 с.

5. Практикум по технической эксплуатации автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.С. Денисов, А.С. Гребенников. - Электрон. текстовые дан. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 272 с.

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

б) Дополнительная литература:

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

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

9. 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.

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

11. 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.
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
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 GoogleChrome.	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 https://www.adobe.com/ru
Turbo Pascal School Pak	В свободном доступе : http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses/
PascalABC.NET	В свободном доступе : http://mmcs.sfedu.ru/
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) ли-

	цензии на программное обеспечение».
Портал информационной и методической поддержки инклюзивного среднего профессионального образования	http://www.wil.ru - рекомендация Министерства образования и науки РФ
Портал учебно-методического центра высшего профессионального образования студентов с инвалидностью и ОВЗ	http://umcvpo.ru - 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» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 119 от 06.12.2019 г. 21.12.2019 по 20.12.2020 гг.
3.	Электронно- библиотечная система «Издательство Лань» («Инженерные науки» и «Информатика»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	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	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 115 от 17.03.2020г. с 15.04.2020г. до 14.04.2021г.
10.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017 г. Без ограничения времени.
11.	Электронно- библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. Без ограничения времени
12.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги»

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения научно-исследовательской работы

Материально-техническое обеспечение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и 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 «Каспий-Лада», РД, г. Каспийск; ОАО «Дербентское АТП», РД, г. Дербент), лабораторий кафедр «Техническая эксплуатация автомобилей», «Автомобильный транспорт». Вышеуказанные предприятия и подразделения университета обеспечены необходимым технологическим и научно-исследовательским оборудованием, измерительными приборами и другим материально-техническим обеспечением, программным обеспечением, необходимым для проведения научно-исследовательской работы.

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

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

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

а) для слабовидящих:

- на зачете с оценкой присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета с оценкой зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете с оценкой присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет с оценкой может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелым 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 (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 производственной практике (технологической 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)
производственной практики (технологической практики)**

Студента __ курса обучения учебной группы № _____

Направление подготовки / специальность _____
(код и наименование)

№ п/п	Этапы практики	Вид работ	Трудоемкость час./з.е.	Форма отчетности
1	Организа- ционный	1. Организационное собрание для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Разработка индивидуального задания		
2	Основной	1. Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, транспортно-технологических машин и комплексов; 2. Участие в организации сервисного обслуживания клиентов (для сервисных предприятий); 3. Участие в планировании производственной деятельности и управлении производством;		
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 производственной практики
(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 производственной практике
(технологической практики)*

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

Автомобильный факультет

Кафедра технической эксплуатации автомобилей

Направление подготовки

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

ОТЧЕТ

**о прохождении производственной практики
(технологической практики) студента**

_____ группы _____
(Фамилия, инициалы)

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

Отметка о сдаче зачета с оценкой _____

Махачкала 20__ г.