

**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
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

Научно-исследовательская работа

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 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 06.03.2015г. № 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

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	8
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах	8
5. Содержание практики	9
6. Форма отчетности по практике.....	10
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	11
8. Перечень учебной литературы и ресурсы сети «Интернет», необходимых для проведения практики	24
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	25
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения научно-исследовательской работы.....	27
11. Особенности организации практики обучающихся с учетом особенностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	27
Приложение	29

Введение

Программа по производственной практике (научно-исследовательская работа) разработана для обучающихся по направлению подготовки 23.04.03 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 научно-исследовательская работа сокращает разрыв между теоретическим обучением и практической деятельностью специалистов производства. В процессе прохождения практики развиваются профессиональные компетенции будущих специалистов производства.

Научно-исследовательская работа обучающихся является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в развитии у магистров способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, выработке умений объективной оценки научной информации, развитии свободы научного поиска и стремление к применению научных знаний в научно-исследовательской деятельности.

Научно-исследовательская работа магистра выполняется под руководством научного руководителя выпускающей кафедры университета. Направление научно-исследовательской работы определяется в соответствии с программой подготовки магистра и темой выпускной квалификационной работы.

В структуре основной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов, Блок 2 «Практики» Б2.В.02(П) «Научно - исследовательская работа в семестре» является вариативной и представляет вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на научно-практическую подготовку, в процессе которых обучающиеся самостоятельно решают научные задачи на выпускающей кафедре или 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 по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство и Приказа Минобрнауки РФ №1383 от 27.11.2015 г. «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» форма проведения научно-исследовательской работы устанавливается университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ для прохождения пре-

дусмотренной учебным планом практики, университет согласовывает с ним условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации.

Настоящая программа по производственной практике (научно-исследовательская работа) по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство, разработана на основании следующих документов:

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015г. № 161.

- «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 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», направленность «Автомобили и автомобильное хозяйство».

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

1. Вид практики, способы и форма ее проведения

1.1. Вид практики – производственная практика.

Тип – научно-исследовательская работа.

Научно-исследовательская работа 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 научно-исследовательской работы – 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 научно-исследовательской работы (научно-исследовательской работы) (далее НИР) - получение сведений об основах научно-исследовательской работы; приобретение навыков применения методов теоретических и экспериментальных исследований в инженерном деле, навыков выполнения и обработки экспериментальных данных.

Задачи НИР:

- обеспечение становления профессионального научно - исследовательского мышления магистрантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- формирование готовности проектировать и реализовывать в образовательной практике новое содержание учебных программ, осуществлять инновационные образовательные технологии;
- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;

- изучить основные понятия, классификацию и сущность методов исследования;
- овладеть знаниями и навыками планирования экспериментов, наблюдений и учета результатов в экспериментах;
- изучить особенности применения статистических методов анализа результатов экспериментов;
- овладеть навыками и знаниями по организации и проведению научно-производственных и производственных опытов.

В результате прохождения НИР обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

- способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2);
- готовность использовать перспективные методологии при разработке 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 (ПК-3);
- готовность к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам (ПК-16);
- способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-17);
- способность вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-18);

В результате прохождения НИР бакалавр должен:

знать:

- современные методы научного исследования;
- особенности научно-исследовательской деятельности в общей структуре человеческой деятельности;
- элементы теории и методологии научно-технического творчества;
- перспективные методологии при разработке технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервиса транспортных и транспортно - технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования;
- техническое состояния транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования;
- основные показатели и характеристики испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов, методики их замера;
- сущность и процедуры применения методов активизации творческого мышления;
- классификацию общенаучных методов научного исследования;

- организацию научно-исследовательской работы в вузах и научно-исследовательских учреждениях России.

уметь:

- оценивать и представлять результаты выполненной работы в виде рефератов, статей, докладов на семинаре;
- пользоваться методами и принципами инновационной деятельности;
- использовать перспективные методологии при разработке технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервиса Т и ТТМО;
- оценивать состояние транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования;
- использовать в практической деятельности методы и средства научных исследований при решении задач конструкторско-технологического обеспечения производства транспортных средств;
- пользоваться различными источниками научной информации;
- фиксировать прочитанный материал;
- пользоваться теоретическими и эмпирическими уровнями исследования;
- анализировать и обобщать результаты исследований.

владеть:

- навыками расчета экономической эффективности и опытной апробации предлагаемых разработок;
- навыками использования перспективных методологий при разработке технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования;
- навыками использования диагностической аппаратуры и определения технического состояния машин по косвенным признакам;
- навыками обработки результатов измерений;
- навыками планирования научно-исследовательской работы;
- навыками изучения состояния вопроса исследования.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская работа Б2.В.02(П) входит в блок Б2. «Практики» и является вариативной частью образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно - технологических машин и комплексов», направленность (профиль) Автомобиля и автомобильное хозяйство, и представляет собой вид занятий, ориентированных на профессиональные виды деятельности. Прохождение НИР является основой для преддипломной практики и основой для последующего написания выпускной квалификационной работы.

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

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы составляет 27 за-

четных единиц, 18 недель, 972 академических часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	972	216	108	216	432
Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой	Зачет с оценкой	-	Зачет с оценкой	-	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость, час	972	216	108	216	432
Зачетные единицы трудоемкости	27	6	3	6	12
Количество недель	18	4	2	4	8

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	Оформление направления студента на практику по научно-исследовательской работе от университета. Инструктаж по технике безопасности. Получение задания, ознакомление с формой отчетности	2	Направление на практику Собеседование и опрос с росписью в журнале по ОТ и ТБ
2	Научный	Творческая и научная деятельность	24	Составление отчета по НИР
	---//---	Общие сведения о науке. Методология научных исследований	24	---//---
	---//---	Научные организации. Подготовка научных кадров	24	---//---
	---//---	Классификация и этапы НИР. Выбор темы НИР	24	---//---
	---//---	Научно – техническая информация. Работа с литературой	36	---//---
	---//---	Методика теоретических и экспериментальных исследований	24	---//---
	---//---	Содержание, цели и задачи теоретических исследований	24	---//---
	---//---	Математические методы анализа моделей	36	---//---
	---//---	Типы и задачи экспериментальных исследований	24	---//---
	---//---	Этапы проведения экспериментов	24	---//---
	---//---	План программа эксперимента	24	---//---
	---//---	Статистические методы оценки результатов измерений	36	---//---
	---//---	Основы теории случайных ошибок и методов оценки случайных погрешностей в измерениях	36	---//---

	---//---	Графическое представление результатов экспериментов	36	---//---
	---//---	Подбор эмпирических зависимостей	36	---//---
	---//---	Оформление результатов НИР	36	---//---
	---//---	Защита авторских прав научных работников	24	---//---
	---//---	Основы патентоведения	36	---//---
	---//---	Решение изобретательских задач	48	---//---
	---//---	Основы патентных исследований. Интеллектуальная собственность	36	---//---
	---//---	Основы ораторского искусства и правила спора (эристика)	24	---//---
	---//---	Деловая этика и нравственная ответственность ученых за результаты своих исследований	24	---//---
	---//---	Элементы организации личной работы исследователя	24	---//---
	---//---	Физиологические и психологические основы научного творчества	24	---//---
	---//---	Теоретические и экспериментальные исследования	48	---//---
	---//---	Информационный поиск в научных исследованиях	48	---//---
	---//---	Обработка результатов экспериментальных исследований	48	---//---
	---//---	Основы теории планирования экспериментов	24	---//---
	---//---	Решение изобретательских задач	36	---//---
	---//---	Планирование экспериментальных исследований	24	
	---//---	Формулирование общих выводов по полученным результатам научного исследования	24	---//---
4	Заключительный	Оформление отчетов по научно-исследовательской работе. Защита отчета по научно-исследовательской работе.	12	Зачет с оценкой
Всего			972	

6. Форма отчетности по практике

По итогам выполнения НИР магистранты представляют преподавателю-руководителю письменный отчет о выполнении программы НИР.

Отчет по НИР 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 НИР 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 НИР.

Отчетность по результатам НИР осуществляется в следующем порядке:

1. Составление чернового варианта отчета.
2. Оформление отчета в соответствии с требованиями программы НИР 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 теме НИР.
4. Защита отчетов о НИР 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 НИР по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т. ч. и в период каникул.
7. Обучающимся, не выполнившим программу НИР без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по результатам НИР, 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
ОПК-2 - способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	
3 (2)	Интеллектуальная собственность
1 (1)	Основы научных исследований
1 (1)	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

1 (1)	Основы расчета гидравлических систем автотранспорта и технологического оборудования
1 (1)	Основы расчета пневматических систем автотранспорта и технологического оборудования
2 (1)	Методы экспертного анализа технического состояния машин и оборудования
4 (2)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-3 - готовность использовать перспективные методологии при разработке 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	
2 (1)	История и методология транспортной науки
2 (1)	Организация автосервиса
2 (1)	Автосервис и фирменное обслуживание
1 (1)	Оптимизация технологии ремонта и восстановления транспортно-технологических машин
1 (1)	Проектирование технологических процессов ремонта и восстановления деталей
4 (2)	Педагогическая
4 (2)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-16 - готовность к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	
1 (1)	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
2 (1)	Методы экспертного анализа технического состояния машин и оборудования
2 (1)	Методы испытаний машин и оборудования
2 (1)	Основы оптики и светотехники
4 (2)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-17 - способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	
1 (1)	Основы научных исследований
2 (1)	История и методология транспортной науки
2 (1)	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе
4 (2)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-18 - способность вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	
1 (1)	Компьютерные технологии в науке и производстве
3 (2)	Интеллектуальная собственность
1 (1)	Основы научных исследований
1 (1)	Профессиональный иностранный язык
2 (1)	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе
2 (1)	Информационное обеспечение автотранспортных предприятий
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»)
ОПК-2				
Знания	Не знает современные методы научного исследования; особенности научно-исследовательской деятельности в общей структуре человеческой деятельности; элементы теории и методологии научно-технического творчества	Знает пути современные методы научного исследования; особенности научно-исследовательской деятельности в общей структуре человеческой деятельности; элементы теории и методологии научно-технического творчества на низком уровне	Знает пути современные методы научного исследования; особенности научно-исследовательской деятельности в общей структуре человеческой деятельности; элементы теории и методологии научно-технического творчества	Знает пути современные методы научного исследования; особенности научно-исследовательской деятельности в общей структуре человеческой деятельности; элементы теории и методологии научно-технического творчества на высоком уровне
Умения	Не умеет оценивать и представлять результаты выполненной работы в виде рефератов, статей, докладов на семинаре; пользоваться методами и принципами инновационной деятельности	Умеет оценивать и представлять результаты выполненной работы в виде рефератов, статей, докладов на семинаре; пользоваться методами и принципами инновационной деятельности с существенными ошибками	Умеет оценивать и представлять результаты выполненной работы в виде рефератов, статей, докладов на семинаре; пользоваться методами и принципами инновационной деятельности с несущественными ошибками	Умеет применять оценивать и представлять результаты выполненной работы в виде рефератов, статей, докладов на семинаре; пользоваться методами и принципами инновационной деятельности на достаточно хорошем уровне
Навыки	Не владеет навыками расчета экономической эффективности и опытной апробации предлагаемых разработок	Посредственно владеет навыками расчета экономической эффективности и опытной апробации предлагаемых разработок	Владеет навыками расчета экономической эффективности и опытной апробации предлагаемых разработок на достаточном уровне	Владеет навыками расчета экономической эффективности и опытной апробации предлагаемых разработок на высоком уровне
ПК-3				

[illegible]

	дования	дования на низ- ком уровне	дования с несущественными затруднениями	дования на достаточном хорошем уровне
Умения	Не умеет оценивать состояние транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Умеет оценивать состояние транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с существенными затруднениями	Умеет оценивать состояние транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с несущественными затруднениями	Умеет оценивать состояние транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на высоком уровне
Навыки	Не владеет навыками использования диагностической аппаратуры и определения технического состояния машин по косвенным признакам	Фрагментарно владеет навыками использования диагностической аппаратуры и определения технического состояния машин по косвенным признакам	Владеет навыками использования диагностической аппаратуры и определения технического состояния машин по косвенным признакам с несущественными ошибками	Владеет на высоком уровне навыками использования диагностической аппаратуры и определения технического состояния машин по косвенным признакам
ПК-17				
Знания	Не знает основные показатели и характеристики испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов, методики их замера	Знает основные показатели и характеристики испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов, методики их замера на низком уровне	Знает основные показатели и характеристики испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов, методики их замера с несущественными затруднениями	Знает основные показатели и характеристики испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов, методики их замера на достаточно хорошем уровне
Умения	Не умеет использовать в практической деятельности методы и средства научных исследований при решении задач конструкторско-технологического обеспечения производства транспортных средств	Умеет использовать в практической деятельности методы и средства научных исследований при решении задач конструкторско-технологического обеспечения производства транспортных средств с существенными затруднениями	Умеет использовать в практической деятельности методы и средства научных исследований при решении задач конструкторско-технологического обеспечения производства транспортных средств с несущественными затруднениями	Умеет использовать в практической деятельности методы и средства научных исследований при решении задач конструкторско-технологического обеспечения производства транспортных средств на высоком уровне

Навыки	Не владеет навыками обработки результатов измерений	Фрагментарно владеет навыками обработки результатов измерений	Владеет навыками обработки результатов измерений с несущественными ошибками	Владеет на высоком уровне навыками обработки результатов измерений
ПК-18				
Знания	Не знает сущность и процедуры применения методов активизации творческого мышления; классификацию общенаучных методов научного исследования; организацию научно-исследовательской работы в вузах и научно-исследовательских учреждениях России	Знает сущность и процедуры применения методов активизации творческого мышления; классификацию общенаучных методов научного исследования; организацию научно-исследовательской работы в вузах и научно-исследовательских учреждениях России на низком уровне	Знает сущность и процедуры применения методов активизации творческого мышления; классификацию общенаучных методов научного исследования; организацию научно-исследовательской работы в вузах и научно-исследовательских учреждениях России на достаточном уровне	Знает сущность и процедуры применения методов активизации творческого мышления; классификацию общенаучных методов научного исследования; организацию научно-исследовательской работы в вузах и научно-исследовательских учреждениях России на высоком уровне
Умения	Не умеет пользоваться различными источниками научной информации; фиксировать прочитанный материал; пользоваться теоретическими и эмпирическими уровнями исследования; анализировать и обобщать результаты исследований	Умеет пользоваться различными источниками научной информации; фиксировать прочитанный материал; пользоваться теоретическими и эмпирическими уровнями исследования; анализировать и обобщать результаты исследований с несущественными ошибками	Умеет пользоваться различными источниками научной информации; фиксировать прочитанный материал; пользоваться теоретическими и эмпирическими уровнями исследования; анализировать и обобщать результаты исследований с несущественными ошибками	Умеет достаточно хорошо пользоваться различными источниками научной информации; фиксировать прочитанный материал; пользоваться теоретическими и эмпирическими уровнями исследования; анализировать и обобщать результаты исследований
Навыки	Не владеет навыками планирования научно-исследовательской работы; навыками изучения состояния вопро-	Владеет навыками планирования научно-исследовательской работы; навыками изучения состояния вопро-	Владеет навыками планирования научно-исследовательской работы; навыками изучения состояния вопро-	На высоком уровне владеет навыками планирования научно-исследовательской работы; навыками изучения

	са исследования	са исследования на посредствен- ном уровне	са исследования на достаточном уровне	состояния вопро- са исследования
--	-----------------	--------------------------------------------------	---------------------------------------------	-------------------------------------

Шкала оценивания результатов НИР

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- технологиче-

ских 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 различного 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 ТнТТМО.

- 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;

- определение производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения или изготовлении оборудования, внедрение эффективных инженерных решений в практику;

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

- обеспечение безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания, ремонта автомобилей, технологического и вспомогательного оборудования, безопасных условий труда персонала;

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

экспериментально-исследовательская деятельность:

- разработка теоретических моделей, позволяющих прогнозировать изменение технического состояния автомобилей и динамику параметров эффективности их технической эксплуатации;

- 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;

- проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы с учетом специфики выполняемой выпускной квалификационной работы в качестве ответственного исполнителя или совместно с научным руководителем;

- техническое и организационное обеспечение проведения экспериментов и наблюдений, анализ их результатов, реализация результатов исследований;

- 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

ских 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

ОПК-2	способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
ПК-3	готовность использовать перспективные методологии при разработке 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
ПК-16	готовность к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам
ПК-17	способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты
ПК-18	способность вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования

Примерные индивидуальные задания для НИР

- ознакомиться с информацией о предприятии, на котором осуществляется прохождение практики;
- изучить организационно-управленческую структуру предприятия, состав и функции его основных служб;
- изучить технологии мониторинга эксплуатации транспортных средств;
- на основе анализа информации результатов мониторинга эксплуатации техники выполнить исследование параметров, характеризующих эксплуатацию;
- изучить технологии учета выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту;
- на основе анализа учетной информации о выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту выполнить исследование параметров, характеризующих эксплуатацию, а именно:
 - определить перечень выполняемых работ по ТО и Р;

определить распределения выполняемых работ по ТО и Р по производственной программе и трудоемкости;

определить распределения выполняемых работ по ТО и Р по времени суток, дням недели, временам года;

выявить факторы, влияющие на распределения;

определить показатели надежности конструктивных элементов транспортных средств, для восстановления которых выполняются исследуемые работы.

- оформить дневник практики;
- составить отчет по практике.

Задание по НИР также может быть сформулировано руководителем практики с учетом специфики выполняемой обучающимся выпускной квалификационной работы

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 по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 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 комиссией 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.

Примерные контрольные вопросы для проведения аттестации по итогам НИР практики

1. Что включает в себя схема технологического процесса ТО и ТР?
2. Какова последовательность выполнения технических воздействий на автомобиль?
3. Каковы рациональные режимы работ по ТО и ТР?
4. Как составляется график режима работы ремонтной зоны АТП?

5. Приведите схему технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей в АТП.
6. В чем значение рациональной организации труда ремонтных рабочих?
7. Какие методы организации труда ремонтных рабочих в АТП применяются?
8. Расскажите о сущности метода специализированных бригад.
9. Расскажите о сущности метода комплексных бригад.
10. Расскажите о сущности агрегатно-участкового метода ремонта
11. Какие виды рабочих постов применяются на АТП?
12. Методы и формы организации ТО автомобилей в АТП.
13. Какие параметры проверяются при инструментальном контроле?
14. Как распределяются работы по текущему ремонту автомобилей?
15. Каким может быть состав производственных участков (цехов).
16. Какое оборудование применяется при проведении планового ТО?
17. Перечислить основное оборудование зоны ТР.
18. В чем заключается организация работы производственных участков (цехов)?
19. Какая существует связь между постами технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей?
20. Как осуществляется контроль качества работ в зоне ТО и ТР?
21. Какие методы и формы применяются при организации производства ТО и ремонта автомобилей?
22. Каковы основные принципы ЦУП? Дайте краткую характеристику его подразделений.
23. Классификация документации, используемая в системе обслуживания подвижного состава.
24. Перечислите основные виды документов, используемых АТП.
25. Какие подразделения включает в себя техническая служба АТП?
26. Какие задачи решает технический отдел?
27. Какие задачи решает отдел главного механика?
28. Какие основные требования предъявляются к информационным системам АТП и СТО?
29. Приведите примеры безбумажных технологий получения и обработки производственной информации. Каковы их преимущества?
30. Какова современная концепция развития планово-предупредительной системы ТО и Р?
31. Перспективные методологии при разработке технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервиса ТиТТМО.
32. Оценка технического состояния ТиТТМО с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам.
33. Методика теоретических и экспериментальных исследований.
34. Математические методы анализа моделей.
35. Типы и задачи экспериментальных исследований в области технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервиса ТиТТМО.
36. Этапы проведения экспериментов.

37. Статистические методы оценки результатов измерений.
38. Основы теории случайных ошибок и методов оценки случайных погрешностей в измерениях.
39. Графическое представление результатов экспериментов.

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

а) Основная литература:

1. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Текст]: учебное пособие / М.Ф. Шкляр. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2010. - 244 с.
2. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Текст]: учебное пособие / М.Ф. Шкляр. - 5-е изд. - М.: Дашков и К', 2014. - 244 с. - (Учебные издания для бакалавров).
3. Кравцова, Е.Д. Логика и методология научных исследований [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.Д. Кравцова, А.Н. Городищева. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. – 168 с. - ISBN 978-5-7638-2946-4 – ЭБС «Знаниум».
4. Кожухар, В.М. Основы научных исследований [Текст]: учебное пособие / В.М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2010. - 216 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. 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 «Рукопт».

б) Дополнительная литература:

1. Коваленко, Н.А. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта [Текст]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальности "Техническая эксплуатация автомобилей", "Автосервис" / Н.А. Коваленко. - Минск - М.: Новое знание: ИНФРА-М, 2015. - 271 с.: ил. - (Высшее образование: Бакалавриат).
2. Коваленко, Н.А. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта: Учебное пособие / Н.А. Коваленко - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знан., 2013-271с. – ЭБС «Знаниум».
3. Коптев, В.В. Основы научных исследований и патентоведения: Учеб. пособие / В.В. Коптев, В.А. Богомягих, М.Ф.Трифопова. - М.: Колос, 1993. - 144с.
4. Алексеев, В.П. Основы научных исследований и патентоведение [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Алексеев, Д.В. Озеркин. - Электрон. дан. — М.: ТУСУР (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники), 2012. — 172 с. — ЭБС «Лань».
5. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Текст]: учебное пособие / И.Н. Кузнецов. - М.: Дашков и К', 2014. - 284 с. - (Учебные издания для

бакалавров).

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 НИР 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 практики (НИР) 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; Windows7; Microsoft Office2010.

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 Open License: 61137897 от 2012-11-08 - бессрочная
Windows 7 Professional	Microsoft Open License: 61137897 от 2012-11-08 - бессрочная
Apache OpenOffice. The Free and Open Productivity Suite. ApacheOpenOffice 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».
MozillaFirefox	– 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 – IgorPavlov.
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) лицензии 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://umcypo.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 лесинженерное 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 НИИ 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 отсутствием 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 (научно-исследовательская работа)

_____ 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 (научно-исследовательская работа)

« _____ » _____ 20 ____ г. Руководитель _____
М.П.

Заключение выпускающей кафедры о прохождении производственной практики

Студент с _____ по _____ проходил (а)
производственную практику (научно-исследовательская работа)

_____ 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)
научно-исследовательской работы**

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 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 научно-исследовательской работы

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.

Руководитель практики от Университета _____
(должность, подпись, фамилия и инициалы)

« » _____ 20__ г.

**Руководитель практики
от профильной организации** _____
(должность, подпись, фамилия и инициалы)

« » _____ 20__ г.

Задание принято к исполнению: _____ «__» _____ 20__ г.
(подпись обучающегося)

Титульный лист отчета по научно-исследовательской работе

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 «Автомобили и автомобильное хозяйство»

ОТЧЕТ

о прохождении научно-исследовательской работы студента

_____ группы _____
(Фамилия, инициалы)

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

Отметка о сдаче зачета с оценкой _____

Махачкала 20__ г.