

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Проектирование и эксплуатация автомобилей»

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
_____ / Т.Р. Змызгова /
« ____ » _____ 20 ____ г.

Программа
Научно-исследовательская работа
Научно-исследовательская работа (получение первичных
навыков научно-исследовательской работы)

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры

23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность:
Автомобильное хозяйство и автосервис

Формы обучения: заочная

Курган 2025

Программа «Научно-исследовательская работа», «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» составлена в соответствии с учебным планом по программе магистратуры «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (Автомобильное хозяйство и автосервис)

утвержденным для заочной формы обучения: « 27 » _____ 06 _____ 2025 года

Программа НиР одобрена на заседании кафедры «Проектирование и эксплуатация автомобилей» « 04 » 09 2025 года, протокол №__1__.

Программу НиР составили

Заведующий кафедрой
«Проектирование и эксплуатация автомобилей»

И.П. Попова

Согласовано:

Заведующий кафедрой
«Проектирование и эксплуатация автомобилей»

И.П. Попова

Специалист по учебно-методической
работе учебно-методического отдела

Г.В. Казанкова

Начальник управления
образовательной деятельности

И.В. Григоренко

1. ОБЪЕМ, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для заочной формы обучения

Научно-исследовательская работа (получение первоначальных навыков научно-исследовательской работы)

3 семестр: 6 зачетных единиц (4 недели)

Курс	2
Трудоемкость, ЗЕ	6
Трудоемкость, ак. час	216
Продолжительность, недель	рассредоточенная
Способ проведения практики	Стационарная
Форма проведения практики	Индивидуальная
Форма промежуточной Аттестации	Дифференцированный зачет (защита отчета по практике)

Научно-исследовательская работа

4 семестр: 6 зачетных единиц (4 недели)

Курс	2
Трудоемкость, ЗЕ	6
Трудоемкость, ак. час	215
Продолжительность, недель	рассредоточенная
Способ проведения практики	Стационарная
Форма проведения практики	Индивидуальная
Форма промежуточной Аттестации	Дифференцированный зачет (защита отчета по практике)

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

«Научно-исследовательская работа», «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» (далее - «Практика») относится к Блоку 2 «Практики» вариативной части образовательной программы.

Вид практики – учебная.

Тип практики - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Вид практики- производственная.

Тип практики- научно-исследовательская работа.

Прохождение практики базируется на знаниях, умениях, навыках, приобретенных магистрантами при обучении по программам бакалавриата или специалитета соответствующего профиля.

Результаты обучения при прохождении практики необходимы для формирования первичных знаний, умений и навыков научно-исследовательской работы в соответствии с видом деятельности ООП.

Требования к входным знаниям, умениям, навыкам и компетенциям:

- владение основными понятиями в сфере автомобильного транспорта;
- знание объектов и видов профессиональной деятельности;
- знание классификации подвижного состава автомобильного транспорта;
- освоение следующей компетенции на уровне не ниже порогового: ПК-2 (способен организовать деятельность по эксплуатации, ремонту, диагностированию и обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов с учетом требований законодательства, включая вопросы безопасности движения, условия труда и вопросы экологии).

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Цель практики

Формирование комплекса знаний, умений и навыков самостоятельного осуществления научно-исследовательских и научно технических работ, связанных с решением сложных инновационных задач в области управления работоспособностью транспортных систем на основе современных технологий обслуживания и ремонта транспортных систем, включая современные информационные технологии, закономерности изменения технического состояния автомобилей.

Задачами практики являются:

- формирование совокупности методологических, методических знаний о проведении научных исследований в области технического состояния автомобилей;
- формирование умений и навыков рационального и эффективного приобретения новых знаний о современных тенденциях и перспективах научных исследований в области технического состояния автомобилей;
- научно-исследовательское сопровождение индивидуальных заданий в рамках выполнения магистерской диссертации.
- закрепление теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний в процессе практики и дипломного проектирования;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладения методикой исследования и экспериментирования;
- подбор и ознакомление с литературой, нормативами, положениями и другими источниками с учетом темы выпускной квалификационной работы.

Компетенции, формируемые в результате прохождения «Научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)»:

- способен осуществлять критиче-₄ский анализ проблемных ситуаций на

основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК- 1);

- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК - 6);

- способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники (ОПК-1);

- способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов (ОПК-4)

Закончив НИР (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), обучающийся должен:

- Знать системы транспортно-технологических комплексов, их технологического оборудования и комплексов на их базе, а также методы и способы достижения целей по их улучшению, структуру и взаимосвязи, основные сведения о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования конструкцию и элементную базу транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования (для УК- 1, УК-2, УК-3, УК – 6, ОПК-1, ОПК-4).

- Уметь разрабатывать новые методы достижения целей, при проектировании транспортно-технологических комплексов, их технологического оборудования и комплексов на их базе, применять сведения о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (для УК- 1, УК-2, УК-3, УК – 6, ОПК-1, ОПК-4).

- Владеть системами решений по совершенствованию методов достижения целей, а также совершенствованию структуры и взаимосвязей, навыками применения на практике основных сведений о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (для УК- 1, УК-2, УК-3, УК – 6, ОПК-1, ОПК-4).

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения «Научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» оцениваются при помощи оценочных средств.

Планируемые результаты обучения по «Научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)», индикаторы достижения компетенций УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4 перечень оценочных средств

№ п/п	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1.	ИД-1 _{УК-1}	Знать: алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации	З (ИД-1 _{УК-1})	Знает: проблемы современного транспортного рынка и алгоритм их решения	Вопросы теста Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
2.	ИД-2 _{УК-1}	Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения	У (ИД-2 _{УК-1})	Умеет: грамотно анализировать проблемную ситуацию и применять полученную информацию для решения поставленных задач	Комплект имитационных задач Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
3.	ИД-3 _{УК-1}	Владеть: методами разработки стратегии достижения поставленной цели при решении проблемных ситуаций	В (ИД-3 _{УК-1})	Владеет: навыками системного подхода в решении проблемных ситуаций транспортного рынка	Комплект имитационных задач Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
4.	ИД-1 _{УК-2}	Знать: понятия, терминологию, принципы, содержание, специфические условия организации и управления научными исследованиями и техническим творчеством	З (ИД-1 _{УК-2})	Знает: основы понятия, терминологию, принципы, содержание, специфические условия организации и управления научными исследованиями и техническим творчеством	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
5.	ИД-2 _{УК-2}	Уметь: формулировать цели и задачи научного исследования и разработок технического творчества	У (ИД-2 _{УК-2})	Умеет: грамотно формулировать цели и задачи научного исследования и разработок технического творчества	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
6.	ИД-3 _{УК-2}	Владеть: навыками анализа и синтеза, использования современных методов планирования и выполнения исследования и технического творчества, способностью абстрактно мыслить	В (ИД-3 _{УК-2})	Владеет: навыками анализа и синтеза, использования современных методов планирования и выполнения исследования и технического творчества, способностью абстрактно мыслить	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета

7	ИД-1 _{УК-3}	Знать: методику определения степени риска, основы психологии и этики общения	З (ИД-1 _{УК-3})	Знает: методику определения степени риска, основы психологии и этики общения	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
8	ИД-2 _{УК-3}	Уметь: осуществлять анализ своих и чужих мотивов и видов деятельности, управлять эмоциями и чувствами	У (ИД-2 _{УК-3})	Умеет: осуществлять анализ своих и чужих мотивов и видов деятельности, управлять эмоциями и чувствами	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
9	ИД-3 _{УК-3}	Владеть: стратегией поведения и навыками разрешения конфликтной ситуации, современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в профессиональном коллективе	В (ИД-3 _{УК-3})	Владеет: стратегией поведения и навыками разрешения конфликтной ситуации, современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в профессиональном коллективе	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
10	ИД-1 _{УК-6}	Знать: методы саморазвития личности, направления использования творческого потенциала	З (ИД-1 _{УК-6})	Знает: основы саморазвития личности, методы развития творческого потенциала	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
11	ИД-2 _{УК-6}	Уметь: анализировать собственные возможности, уровень саморазвития и самореализации	У (ИД-2 _{УК-6})	Умеет: грамотно применять собственные возможности и самореализовываться	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
12	ИД-3 _{УК-6}	Владеть: методиками повышения уровня саморазвития и самореализации	В (ИД-3 _{УК-6})	Владеет: методиками повышения уровня саморазвития и самореализации	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
13	ИД-1 _{ОПК-1}	Знать: системы транспортно-технологических комплексов, их технологического оборудования и комплексов на их базе, а также методы и способы достижения целей по их улучшению, структуре и взаимосвязи	З (ИД-1 _{ОПК-1})	Знает: системы транспортно-технологических комплексов, их технологического оборудования и комплексов на их базе, а также методы и способы достижения целей по их улучшению, структуре и взаимосвязи	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
14	ИД-2 _{ОПК-1}	Уметь: разрабатывать новые методы достижения целей при проектировании транспортно-технологических комплексов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	У (ИД-2 _{ОПК-1})	Умеет: применять новые методы достижения целей при проектировании транспортно-технологических комплексов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета

15	ИД-3 _{ОПК-1}	Владеть: системами решений по совершенствованию методов достижения целей, а также совершенствованию структуры взаимосвязей	В (ИД-3 _{ОПК-1})	Владеет: принципами решений по совершенствованию методов достижения целей, а также совершенствованию структуры взаимосвязей	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
16	ИД-1 _{ОПК-4}	Знать: методики измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	З (ИД-1 _{ОПК-4})	Знает: методики измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
17	ИД-2 _{ОПК-4}	Уметь: применять методики измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	У (ИД-2 _{ОПК-4})	Умеет: применять методики измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
18	ИД-3 _{ОПК-4}	Владеть: навыками применения методик измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	В (ИД-3 _{ОПК-4})	Владеет: навыками применения методик измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета

Компетенции, формируемые в результате прохождения «Научно-исследовательской работы»:

- способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники (ОПК-1);

- способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов (ОПК-4);

- способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов (ОПК-5).

Закончив НИР, обучающийся должен:

- Знать методы обработки и анализа полученных результатов, методы обес-

печения безопасности при проведении экспериментальных исследований (для ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5).

- Уметь выполнять теоретические и натурные экспериментальные работы по исследованию характеристик наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе, обрабатывать, сопоставлять и анализировать полученные результаты, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов (для ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5).

- Владеть методами и средствами выполнения экспериментальных работ, основными принципами и методами анализа полученных экспериментальных результатов (для ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5).

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения «Научно-исследовательской работы», «Научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» оцениваются при помощи оценочных средств.

Планируемые результаты обучения по «Научно-исследовательской работе», индикаторы достижения компетенций ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5 перечень оценочных средств

№ п/п	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
13	ИД-1 _{ОПК-1}	Знать: системы транспортно-технологических комплексов, их технологического оборудования и комплексов на их базе, а также методы и способы достижения целей по их улучшению, структуре и взаимосвязи	З (ИД-1 _{ОПК-1})	Знает: системы транспортно-технологических комплексов, их технологического оборудования и комплексов на их базе, а также методы и способы достижения целей по их улучшению, структуре и взаимосвязи	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
14	ИД-2 _{ОПК-1}	Уметь: разрабатывать новые методы достижения целей при проектировании транспортно-технологических комплексов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	У (ИД-2 _{ОПК-1})	Умеет: применять новые методы достижения целей при проектировании транспортно-технологических комплексов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
15	ИД-3 _{ОПК-1}	Владеть: системами решений по совершенствованию методов достижения целей, а также совершенствованию структуры взаимосвязей	В (ИД-3 _{ОПК-1})	Владеет: принципами решений по совершенствованию методов достижения целей, а также совершенствованию структуры взаимосвязей	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета

16	ИД-1 _{ОПК-4}	Знать: методики измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	З (ИД-1 _{ОПК-4})	Знает: методики измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
17	ИД-2 _{ОПК-4}	Уметь: применять методики измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	У (ИД-2 _{ОПК-4})	Умеет: применять методики измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
18	ИД-3 _{ОПК-4}	Владеть: навыками применения методик измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	В (ИД-3 _{ОПК-4})	Владеет: навыками применения методик измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
19	ИД-1 _{ОПК-5}	Знать: основы естественных и инженерных наук, методы математического анализа и моделирования в деятельности предприятий автомобильного транспорта и автосервиса	З (ИД-1 _{ОПК-5})	Знает: основы естественных и инженерных наук, методы математического анализа и моделирования в деятельности предприятий автомобильного транспорта и автосервиса	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
20	ИД-2 _{ОПК-5}	Уметь: применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования к деятельности предприятий автомобильного транспорта и автосервиса	У (ИД-2 _{ОПК-5})	Умеет: грамотно применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования к деятельности предприятий автомобильного транспорта и автосервиса	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета
21	ИД-3 _{ОПК-5}	Владеть: методами математического анализа и моделирования к деятельности предприятий автомобильного транспорта и автосервиса	В (ИД-3 _{ОПК-5})	Владеет: методами математического анализа и моделирования к деятельности предприятий автомобильного транспорта и автосервиса	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи дифференцированного зачета

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Структура практики Заочная форма обучения

№ раздела (этапа)	Наименование раздела (этапа)	Продолжительность, недель	
		3 семестр	4 семестр
1	Организационно-подготовительный этап	1	1
2	Основной этап	2	2
3	Заключительный этап	1	1
Всего:		4	4

4.2. Виды работ, выполняемых при прохождении практики

В силу специфики данного вида практики базы практики для каждого из семестров могут быть отличными друг от друга и, как следствие, каждый из семестров структура практики трехэтапная. При необходимости (если база практики не меняется в содержание этапов могут быть внесены коррективы).

Если виды работ, выполняемых при прохождении практики, могут выполняться студентами дистанционно при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии с руководителями практики как со стороны университета, так и со стороны профильной организации, то практика может быть организована полностью или частично дистанционно

4.2.1 Организационно-подготовительный этап Заочная форма обучения

Семестр	Виды работ
3	Собрание по практике. Доведение информации о целях и задачах практики, об ожидаемых результатах от прохождения практики. Ознакомление с основными регламентирующими документами по практике. Подготовка документов для прохождения практики: писем о направлении на практику, при необходимости, оформление допуска на предприятие (в организацию) (при прохождении практики не на базе выпускающей кафедры); Общее знакомство с базой практики. Инструктаж по технике безопасности. Обсуждение места и роли научных исследований в выполнении индивидуальных планов магистрантов; определение совместно с научным руководителем общей цели и конкретных задач, уточнение этапов научно-исследовательской деятельности. Выбор темы исследования. Обоснование темы исследования. Формирование плана работы. Ознакомление с требованиями, предъявляемыми к выпускной квалификационной работе.

4	Собрание по практике. Доведение информации о целях и задачах практики, об ожидаемых результатах от прохождения практики. Ознакомление с основными регламентирующими документами по практике. Подготовка документов для прохождения практики: писем о направлении на практику, при необходимости, оформление допуска на предприятие (в организацию) (при прохождении практики не на базе выпускающей кафедры); Общее знакомство с базой практики. Инструктаж по технике безопасности.
---	---

4.2.2 Основной этап Заочная форма обучения

Семестр	Виды работ
3	Изучение научной базы выпускающей кафедры «Проектирование и эксплуатация автомобилей» (предприятия - базы практики). Непосредственное участие в работе подразделения предприятия (организации) под руководством руководителя практики от базы практики (от выпускающей кафедры, в случае прохождения практики на кафедре). Работа с научно-технической, нормативной документацией, учебными изданиями. Сбор аналитических и графических материалов на основании индивидуального задания. Систематизация собранного материала. Оформление отчета по практике. Разработка предложений по теме научно-исследовательской работы в рамках выпускной квалификационной работы магистранта. В случае прохождения практики на базе предприятия, предприятие может официально рекомендовать к рассмотрению в качестве темы научно-исследовательской работы в рамках выпускной квалификационной работы магистранта, направив в университет официальное письмо. Составление обзора литературы по направлению исследований; уточнение темы исследования. Сбор и анализ материалов исследования. За время научных исследований каждым магистрантом выполняется индивидуальное задание по более глубокому изучению отдельных вопросов раздела диссертации, по решению отдельных актуальных вопросов. Индивидуальное задание выдается магистранту научным руководителем. Примерная тематика индивидуальных заданий научных исследований: -Изучение состояния вопроса по теме. - Обоснование цели и задач исследования. -Обоснование основной гипотезы исследования. Задание должно носить исследовательский характер. В течение всего периода обучения магистрант выполняет написание статей по теме научного исследования. Выступление на конференциях по результатам научно-исследовательской деятельности; подготовка научных публикаций.
4	Продолжение изучения научной базы выпускающей кафедры «Проектирование и эксплуатация автомобилей» (предприятия - базы прак-

	Непосредственное участие в работе подразделения предприятия (организации) под руководством руководителя практики от базы практики (от выпускающей кафедры, в случае прохождения практики на кафедре). Работа с научно-технической, нормативной документацией, учебными изданиями. Сбор аналитических и графических материалов на основании индивидуального задания. Систематизация собранного материала. Оформление отчета по практике. Разработка предложений по теме научно-исследовательской работы в рамках выпускной квалификационной работы магистранта. В случае прохождения практики на базе предприятия, предприятие может официально рекомендовать к рассмотрению в качестве темы научно-исследовательской работы в рамках выпускной квалификационной работы магистранта, направив в университет официальное письмо. Составление обзора литературы по направлению исследований; уточнение темы исследования. Сбор и анализ материалов исследования. За время научных исследований каждым магистрантом выполняется индивидуальное задание по более глубокому изучению отдельных вопросов раздела диссертации, по решению отдельных актуальных вопросов. Индивидуальное задание выдается магистранту научным руководителем. Примерная тематика индивидуальных заданий научных исследований: - Формулировка объекта и предмета исследования. - Формулировка предполагаемой научной новизны и практической ценности. - Разработка математических моделей (модели) исследуемых процессов и (или) объектов. Задание должно носить исследовательский характер. В течение всего периода обучения магистрант выполняет написание статей по теме научного исследования. Выступление на конференциях по результатам научно-исследовательской деятельности; подготовка научных публикаций.
--	---

4.2.3. Заключительный этап Заочная форма обучения

Семестр	Виды работ
3	Завершение оформления и согласование отчета о практике с руководителями от университета, от предприятия (организации) и научным руководителем выпускной квалификационной работы магистранта.
4	Завершение оформления и согласование отчета о практике с руководителями от университета, от предприятия (организации) и научным руководителем выпускной квалификационной работы магистранта.

5. ФОРМЫ ОТЧЕНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой отчетности по практике является отчет по практике.

Отчет по практике

Объем отчета по практике 10-20 листов машинописного текста формата А4.

В отчете обучающийся дает краткое описание проделанной работы за время прохождения практики. Соответствующие разделы отчета выполняются по окончании каждого этапа практики и согласовываются с руководителем практики от университета.

Окончательно отчет по практике оформляется на последнем этапе прохождения практики, согласовывается с руководителем практики от предприятия (организации) и представляется руководителю практики от университета и своему научному руководителю на защиту (дифференцированный зачет по итогам практики).

Собранные при прохождении практики материалы включаются в отчет в качестве приложений.

Отчет по практике является основным документов обучающегося. Отражающим выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и знания.

В отчет включается:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- описание материалов в соответствии с методическими указаниями по практике;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложение (формы учетных документов и т.д.)

Отчет должен быть оформлен в соответствии с методическими рекомендациями к оформлению текстовой части курсовых и дипломных проектов «Требования к оформлению учебных документов».

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 Перечень оценочных средств

1. Отчеты обучающихся по практике.

6.2 Процедура оценивания результатов прохождения практики

Дифференцированный зачет по итогам прохождения НИР проводится в виде защиты отчета по практике руководителю практики от университета. Кроме оформленного и подписанного отчета по практике обучающимся на защиту представляются и собранные материалы по практике.

Обучающийся коротко докладывает о выполненных мероприятиях практики, дает характеристику базы практики, предложения по практике.

Руководитель выставляет оценку по итогам прохождения практики, оценивая полноту выполнения календарного плана, качество выполнения мероприятий практики, качество подготовки отчета по практике, системность собранных материалов, качество доклада и качество и полноту ответов на вопросы при защите отчета по практике.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в зачетную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку обучающегося.

6.4. Примеры оценочных средств для зачета

Вопросы к зачету по практике

1. Цель исследования.
2. Объект и предмет научного исследования.
3. Научные результаты и их классификация.
4. Научная проблема. Способы ее постановки.
5. Актуальность исследования и специфика ее обоснования.
6. Анализ и синтез.

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего контроля и промежуточной аттестации по практике, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе НИР.

7. УЧЕБНАЯ, МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРАКТИКИ

7.1. Основная учебная литература

1. Рыбин Н.Н. Предприятия автосервиса: Производственно-техническая база: учеб. пособие / Н.Н. Рыбин. – Курган: Изд-во КГУ, 2006. – 149 с. - Доступ из ЭБС КГУ.

2. Жаров С.П. Основы маркетинга₁₆ в автосервисе. Учебное пособие. – Кур-

ган: КГУ, 2002 – 107 с. – Доступ из ЭБС КГУ.

3. Рыбин Н.Н. Проектирование технологических процессов обслуживания автомобилей. Учебное пособие. – Курган: КГУ, 2004 – 113 с. – Доступ из ЭБС КГУ.

4. Шарыпов А.В., Осипов Г.В. Основы теории надежности транспортных систем: Учебное пособие. - Курган: КГУ, 2006 - 128с. – Доступ из ЭБС КГУ.

5. Диссертация и ученая степень: Пособие для соискателей / Б.А. Райзберг – Доступ из ЭБС КГУ.

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Рыбин Н.Н. Организационно-производственные структуры и управление технической службой предприятия автотранспортного комплекса [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Н. Рыбин, А.В. Савельев. – Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2013. – 179 с..

2. Жаров С.П. Эксплуатационные материалы [Электронный ресурс]: С.П. Жаров, В.Н. Шабуров, О.Г. Вершинина. - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2012. – 167 с..

3. Рыбин Н.Н. Проектирование и реконструкция автотранспортных предприятий: учеб. пособие / Н.Н. Рыбин. – Курган: Изд-во КГУ, 2007. – 138 с. - Доступ из ЭБС КГУ.

4. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник для вузов / Е.С. Кузнецов, А.П. Болдин, В.М. Власов и др. – М: Наука, 2001. – 535 с. - доступ из ЭБС «Znaniium.com».

7.3 Ресурсы сети «интернет», необходимые для прохождения практики

1 <http://dspace.kgsu.ru/xmlui/handle/123456789/1> - ЭБС КГУ

2 СПС КонсультантПлюс // <http://www.consultant.ru>

3 Техэксперт - электронный фонд правовой нормативной документации // <http://docs.cntd.ru>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

Объектами практики могут быть предприятия автомобильного транспорта, обладающие необходимым кадровым, техническим и технологическим потенциалом.

Обучающийся может самостоятельно выбрать предприятие автомобильного транспорта для прохождения практики. Выбор базы практики должен быть согласован с руководителем выпускной квалификационной работы и заведующим выпускающей кафедры.

Конкретное место практики определяется приказом ректора университета по представлению кафедры.

Практика проводится на основе заключенных между университетом и государственными (муниципальными) органами, предприятиями, учреждениями, организациями договоров, в соответствии с которыми последние обязаны предоставить места для прохождения практики обучающимся.

В договоре вуз и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики.

Договор должен предусматривать назначение двух руководителей практики;

- от университета назначаются преподаватели выпускающей кафедры;
- от организации - как правило ведущие специалисты.

Руководитель практики от университета назначается приказом ректора по представлению кафедры.

Организации, выбранные в качестве баз для практики должны удовлетворять следующим требованиям:

- обладать системой эффективной организации и управления в целом;
- обеспечить возможность комплексного ознакомления магистрантов практикантов со всем перечнем вопросов прохождения практики и выполнения индивидуального задания;
- иметь возможность назначать руководителя практики от данной организации, обладающего соответствующей профессиональной и педагогической подготовкой для работы с обучающимися

Приложение 1 **Примерная форма титульного листа отчета о практике**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Проектирование и эксплуатация автомобилей»

Отчет о
о научно-исследовательской работе (практике)
В _____ семестре

База практики _____
(наименование организации/подразделения организации)

Выполнил: магистрант(ка) группы _____ И.О. Фамилия

Руководитель практики от организации _____ И.О. Фамилия

Руководитель практики от университета _____ И.О. Фамилия

Научный руководитель магистранта _____ И.О. Фамилия

Руководитель ООП магистратуры _____ И.О. Фамилия

Дата защиты:

Оценка:

Курган 20____

Аннотация программы прохождения практики

Программа
Научно-исследовательская работа
Научно-исследовательская работа (получение первичных
навыков научно-исследовательской работы)

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры

23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность:
Автомобильное хозяйство и автосервис

Формы обучения: заочная

Трудоемкость практик: 6 ЗЕ (216 академических часов)

Семестр: 3,4

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Содержание практики

Изучение и приобретение знаний о деятельности предприятий автомобильного транспорта и автосервиса, навыков по работе с технической, нормативной документацией, справочными и учебными изданиями, о методах обработки и анализа полученных результатов, методы обеспечения безопасности при проведении экспериментальных исследований. Освоение процессов технического обслуживания и ремонта транспортных средств.

ЛИСТ
регистрации изменений (дополнений) в
Программе
Научно-исследовательская работа
Научно-исследовательская работа (получение первичных
навыков научно-исследовательской работы)

Изменения / дополнения в программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ /И.П. Попова/

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.

Изменения / дополнения в программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ /И.П. Попова/

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.