

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

Кафедра «Автомобильный транспорт»



УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
/ Т.Р. Змызгова /
» сентябрь 2021 г.

Программа
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по образовательной программе высшего образования –
программе магистратуры

**23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин
и комплексов**

Направленность:
Автомобильное хозяйство и автосервис

Формы обучения: *очная*

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с учебным планом по программе магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (Автомобильное хозяйство и автосервис), утвержденными:

- для очной формы обучения: «30» августа 2021 года

Программа государственной итоговой аттестации одобрена на заседании кафедры «Автомобильный транспорт» « 16 » сентября 2021 года, протокол № 1.

Программу государственной итоговой аттестации составил

доцент кафедры «Автомобильный транспорт»
канд. техн. наук, доцент



И.П. Попова

Согласовано:

Заведующий кафедрой
«Автомобильный транспорт»
канд. техн. наук, доцент



В.Н. Шабуров

Специалист по учебно-методической работе
учебно-методического отдела



Г.В. Казанкова

Начальник управления
образовательной деятельности



С.Н. Синецын

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) выпускника проводится в соответствии с п.б.б. федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и Положением о проведении государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным ученым советом университета 20 декабря 2019 г. (далее - Положение).

Для проведения ГИА формируются государственные экзаменационные комиссии (далее – ГЭК).

ГИА проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и их готовности к выполнению профессиональных задач.

ГИА включает в себя:

- защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

ГИА выпускников очной формы обучения проводится на 2 курсе в 4 семестре, заочной формы обучения - на 3 курсе 5 семестре.

Общий объем ГИА составляет 9 зачетных единиц (6 недель, 324 академических часа). К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. **Область профессиональной деятельности** выпускников программ магистратуры включает: области науки и техники, связанные с эксплуатацией и ремонтом транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, и их сервисным обслуживанием.

Объектами профессиональной деятельности выпускников программ магистратуры являются:

системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначе-

ния;

программы, организационно-технические и технологические процессы испытаний и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

2.2. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программ магистратуры:

производственно-технологическая;

сервисно-эксплуатационная.

При разработке и реализации программ магистратуры образовательная организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится магистр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательского и материально-технического ресурса образовательной организации.

2.3. Выпускник по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с направленностью образовательной программы и основными видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

управление техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения на всех этапах технической эксплуатации;

разработка и совершенствование технологических процессов и документации по технической эксплуатации и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;

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;

эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов, разработка и реализация предложений по ресурсосбережению;

организация и эффективное осуществление 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 и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала;

организация и осуществление технического контроля при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения

и транспортного оборудования;

проведение стандартных и сертификационных испытаний материалов, изделий и услуг;

осуществление метрологической поверки основных средств измерений и диагностики;

сервисно-эксплуатационная деятельность:

эксплуатация транспорта и транспортного оборудования, используемого в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;

проведение испытаний и определение работоспособности эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и установленного транспортного оборудования;

выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, транспортного оборудования, его элементов и систем;

руководство проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;

организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;

проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования различных форм собственности;

организация работы с клиентурой;

надзор за безопасной эксплуатацией транспортных средств и транспортного оборудования;

разработка эксплуатационной документации;

выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;

организация экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспорта и транспортного оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортного оборудования;

подготовка и разработка сертификационных и лицензионных документов.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Реализация компетентностного подхода в соответствии с ФГОС ВО предусматривает, что выпускник в ходе государственной итоговой аттестации показывает уровень своей квалификации с учетом следующих компетенций: ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-

9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-30, ПК-31, ПК-32, ПК-33, ПК-34, ПК-35, ПК-36, ПК-37, ПК-38, ПК-39.

Формируемые компетенции		Планируемые результаты обучения. Требования к формируемым знаниям, умениям и навыкам
ОПК-1	Способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	Знать цели и задачи исследования, приоритеты решения задач, критерии оценки. Уметь формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки. Владеть способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и
ОПК-2	Способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	Знать методы исследования и представления результатов выполненной работы. Уметь применять современные методы исследования и представлять результаты выполненной работы. Владеть способностью применять современные методы исследования и представлять результаты выполненной работы
ОПК-3	Способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере	Знать: синтаксис, грамматику, лексику и другие особенности языка для использования в профессиональной деятельности, грамотного формулирования и отражения мыслей Уметь: свободно обмениваться информацией (устно и письменно) на русском и иностранном языке; читать и понимать специализированные тексты; произносить тексты для целей, соответствующих диапазону профессиональных ситуаций в области проектирования, производства, эксплуатации и исследования автомобилей. Владеть: русским и иностранным языком по широкому кругу бытовых и профессиональных вопросов

ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: методы диагностики и контроля уровня личностного и профессионального развития, интеллектуальные методы развития личности.</p> <p>Уметь: анализировать мировоззренческие, социальные, личностные, научно-технические проблемы</p> <p>Владеть: диалектикой познания; методами планирования</p>
ОК-2	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	<p>Знать: методику определения степени риска; основы психологии и этики общения;</p> <p>Уметь: осуществлять анализ своих и чужих мотивов и видов деятельности; управлять эмоциями и чувствами;</p> <p>Владеть: стратегией поведения и навыками разрешения конфликтной ситуации; современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в профессиональном коллективе</p>
ОК-3	Способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<p>Знать: методы саморазвития личности, направления использования творческого потенциала</p> <p>Уметь: анализировать собственные возможности, уровень саморазвития и самореализации</p> <p>Владеть: методиками повышения уровня саморазвития и самореализации</p>

ПК-5	Способность использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования	<p>Знать: нормативно-технические документы в области проектно-конструкторской деятельности; базовые проекты системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования, требования к технологическому оборудованию; Уметь: работать над проектами системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин; производить расчеты элементов технологического оборудования; принимать проектные решения в области системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин Владеть: навыками проектирования и эксплуатации системы технического сервиса</p>
ПК-6	Готовность использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта	<p>Знать: структуру программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования, требования к технологическому процессу ремонта и сервисного обслуживания; общие принципы проектирования; терминологию, основные понятия и определения; Уметь: осуществлять подготовку исходных данных для разработки производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию; работать со справочной литературой и нормативно - техническими материалами; использовать информационные технологии при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию; Владеть: основами современных методик разработки</p>

ПК-7	Способность к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах	<p>Знать: последовательность технологических расчетов предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Уметь: использовать исходные данные для технологических расчетов предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Владеть: методиками определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях</p>
ПК-8	Способность к организации и проведению контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта	<p>Знать: нормативы и критерии показателей качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования</p> <p>Уметь: оценивать показатели качества процесса технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин</p> <p>Владеть: методиками оценки показателей качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания</p>
ПК-9	Способность к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации	<p>Знать: виды и параметры технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования</p> <p>Уметь: определять и управлять параметрами технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования</p> <p>Владеть: методиками оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин</p>

ПК-10	Способность разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий	<p>Знать: особенности технологических процессов предприятий автомобильного транспорта</p> <p>Уметь: разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий</p> <p>Владеть: последовательностью составления технологических процессов и программ совершенствования функционирования производства</p>
ПК-11	Готовность к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания	<p>Знать: требования к безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования; требования по охране труда персонала</p> <p>Уметь: использовать знания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, созданию безопасных условий труда персонала составлять технологические процессы с учетом современных требований безопасности</p> <p>Владеть: методами обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования</p>

ПК-12	<p>Способность оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники</p>	<p>Знать: основные и дополнительные затраты предприятий автомобильного транспорта; эксплуатационно-технические характеристики транспортной техники Уметь: производить оценку затрат предприятия автомобильного транспорта; Владеть: навыками расчета технико-экономической эффективности деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>
ПК-13	<p>Способность разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса</p>	<p>Знать: нормативную документацию, регламентирующую расход материалов, топлива и электроэнергии, параметры технологического процесса Уметь: определять нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии; составлять алгоритмы и программы расчетов параметров технологического процесса Владеть: методиками расчетов расходов материалов, топлива и электроэнергии; методиками выбора оборудования</p>
ПК-14	<p>Готовность к использованию знаний о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств</p>	<p>Знать: технические и эксплуатационные характеристики материалов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте транспортно-технологических машин и оборудования; Уметь: осуществлять выбор наиболее эффективных материалов при проведении технического обслуживания и ремонта Владеть: навыками определения влияния материалов на техническое состояние транспортно-технологических машин и оборудования</p>

ПК-15	<p>готовностью к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей</p>	<p>Знать: физико-химические основы изменения технического состояния транспортных средств, их узлов агрегатов и систем;</p> <p>Уметь: определять техническое состояние объекта, его технико-эксплуатационные характеристики в заданных условиях работы</p> <p>Владеть: навыками составления наиболее рациональных режимов работы транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения</p>
ПК-16	<p>готовностью к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам</p>	<p>Знать: методы оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Уметь: использовать диагностическую аппаратуру, проводить дополнительные измерения для оценки состояния исследуемого объекта</p> <p>Владеть: навыками по интерпретации результатов анализа и составлению предложений по улучшению технического состояния</p>
ПК-30	<p>готовностью к использованию знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования</p>	<p>Знать: конструкцию и элементную базу транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемых при технической эксплуатации технических средств и оборудования;</p> <p>Уметь: использовать знания конструкции и элементной базы ТТМ отрасли при технической эксплуатации и оборудования;</p> <p>Владеть: навыками использования знаний о конструкции и элементной базе Т и ТТМ отрасли и применяемого оборудования.</p>

ПК-31	готовностью к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования	<p>Знать: рабочие процессы, принципы и особенности работы Т и ТТМ отрасли и оборудования;</p> <p>Уметь: использовать знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы Т и ТТМ отрасли и оборудования;</p> <p>Владеть: навыками использования знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы Т и ТТМ отрасли и оборудования</p>
ПК-32	готовностью к использованию знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности	<p>Знать: организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности;</p> <p>Уметь: использовать знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности;</p> <p>Владеть: навыками использования знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности</p>
ПК-33	готовностью к использованию знания отраслевого маркетинга и производственного менеджмента	<p>Знать: основы отраслевого маркетинга и производственного менеджмента;</p> <p>Уметь: использовать знания отраслевого маркетинга и производственного менеджмента;</p> <p>Владеть: навыками использования знания отраслевого маркетинга и производственного менеджмента</p>
ПК-34	готовностью к использованию знания экономических законов, действующих на предприятиях отрасли, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	<p>Знать: экономические законы, действующие на предприятиях отрасли;</p> <p>Уметь: использовать знания экономических законов, действующих на предприятиях отрасли, уметь их применять в условиях рыночного хозяйства страны;</p> <p>Владеть: навыками использования экономических законов, действующих на предприятиях отрасли</p>

ПК-35	<p>готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования</p>	<p>Знать: методы контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p>Уметь: использовать знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p>Владеть: навыками использования методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования.</p>
ПК-36	<p>готовностью к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики</p>	<p>Знать: технологии текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики;</p> <p>Уметь: использовать знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики;</p> <p>Владеть: навыками использования технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики.</p>

ПК-37	<p>готовностью к использованию основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии;</p>	<p>Знать: основы транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии;</p> <p>Уметь: использовать основы транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии;</p> <p>Владеть: навыками использования основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии;</p>
ПК-38	<p>готовностью к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности</p>	<p>Знать: технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности;</p> <p>Уметь: применять в практической работе технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности;</p> <p>Владеть: навыками использования технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности.</p>

ПК-39	готовностью к использованию знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения	<p>Знать: систему мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения;</p> <p>Уметь: использовать знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения;</p> <p>Владеть: навыками практического использования знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения.</p>
-------	--	---

4. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

4.1. Общие требования к ВКР

Выпускная квалификационная работа обучающегося выполняется в виде магистерской диссертации в период прохождения практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу. Она представляется в форме текста (рукописи), презентации и иллюстративного материала (чертежей, графиков), необходимого главным образом для обеспечения процедуры защиты.

4.2 Тематика выпускных квалификационных работ

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается научными руководителями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" (квалификация магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 161 от 06.03.2015 г., и должна быть направлена на решение профессиональных задач:

- анализ получаемой производственной и лабораторной информации с использованием современной вычислительной техники;
- проектирование и проведение производственных (в том числе специализированных) работ;
- обработка и анализ получаемой производственной информации, обобщение и систематизация результатов производственных работ с использованием современной техники и технологии;
- разработка нормативных методических и производственных документов.

4.3. Организация работы обучающегося при подготовке ВКР

В начале обучения обучающемуся назначается научный руководитель из числа ведущих преподавателей кафедры «Автомобильный транспорт», имеющих ученые степени и звания. Тема выпускной квалификационной работы определяется и согласовывается обучающимся с его научным руководителем в начале обучения (в первые два месяца 1 семестра) и должна учитывать его научные и профессиональные интересы.

Руководитель обязан осуществлять руководство ВКР, в том числе:

- оказывать консультационную помощь обучающемуся в определении окончательной темы ВКР;

- разработать задание ВКР. Задание оформляется в двух экземплярах и хранится до защиты ВКР: один экземпляр - у руководителя, второй - у обучающегося;

- оказывать консультационную помощь обучающемуся в подборе литературы и фактического материала;

- содействовать в выборе методики исследования (разработки);

- осуществлять систематический контроль за ходом выполнения ВКР в соответствии с планом и графиком ее выполнения, полнотой и качеством разработки ее разделов;

- информировать заведующего кафедрой в случае несоблюдения обучающимся графика выполнения ВКР;

- давать квалифицированные рекомендации по содержанию ВКР;

- подготовить отзыв руководителя.

Работа над выпускной квалификационной работой производится, как правило, в течение всего периода обучения, включая все предусмотренные учебным планом практики и научно-исследовательскую работу. Окончательное оформление и защита выпускной квалификационной работы происходит в последнем семестре обучения.

4.4 Содержание выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (текстовая часть) должна включать в себя следующие структурные части в указанной последовательности: титульный лист;

задание;

аннотация (на русском и английском языках); содержание;

перечень условных обозначений, символов и терминов (при необходимости);

введение (включая обоснование актуальности работы, цель работы, предмет и объект исследования, гипотеза исследования, задачи, которые необходимо решить для достижения цели, научная и практическая ценность); основной текст, разбитый на главы, а при необходимости, на разделы; заключение - выводы по выпускной квалификационной работе; список использованных источников (литературы, ресурсов сети Интернет и пр.);

список трудов, опубликованных автором по теме исследования; приложения (по необходимости).

Примерный объем выпускной квалификационной работы без приложений составляет 50-100 страниц печатного текста.

Для представления и широкой апробации ВКР обучающимся может быть подготовлен автореферат, в котором излагает краткое содержание выпускной квалификационной работы, объемом один печатный лист;

Объем иллюстративного материала и презентации согласовывается обучающимся с научным руководителем выпускной квалификационной работы.

4.5. Требования к оформлению и содержанию ВКР

Структура, содержание и объем ВКР определяются заданием, оформленным по установленной форме.

Рекомендуемые объемы пояснительной записки и графической части ВКР устанавливаются методическими указаниями к выполнению выпускной квалификационной работы для студентов направления 23.04.03 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». Требования к ее оформлению устанавливаются методическими указаниями «Требования к оформлению учебных документов».

4.6. Порядок представления ВКР к защите

Обучающийся обязан представить окончательный вариант ВКР руководителю не менее чем за 10 дней до назначенной даты защиты ВКР.

Руководитель дает письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР, в котором оценивает соответствие работы выданному заданию, степень самостоятельности обучающегося при выполнении ВКР, уровень подготовленности (сформированности требуемых стандартом и образовательной программой компетенций) обучающегося, выявленный в процессе работы над ВКР, проверяет ВКР и подписывает титульный лист работы (пояснительной записки) и два экземпляра задания, рекомендуя ВКР к защите перед экзаменационной комиссией.

Если руководитель не считает возможным допустить обучающегося к защите ВКР, то он обосновывает свое мнение в отзыве. Основаниями для недопуска руководителем обучающегося к защите являются:

- несоответствие работы выданному заданию;
- неполнота, низкое качество, грубые ошибки в разработке отдельных разделов;
- выявленная руководителем несамостоятельность обучающегося при выполнении работы.

Руководитель должен представить свой отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР.

В случае выполнения ВКР несколькими обучающимися руководитель дает отзыв об их совместной работе в период подготовки ВКР.

ВКР, подписанная руководителем, на электронном и бумажном носителях вместе с отзывом руководителя, или недопущенная руководителем ВКР вместе с отрицательным отзывом руководителя, представляется обучающимся не позднее, чем за 7 дней до начала защит ВКР заведующему выпускающей кафедрой.

Обучающийся, не представивший в установленный срок ВКР с отзывом руководителя, не допускается к защите и отчисляется из университета как не

прошедший государственную итоговую аттестацию с выдачей ему справки об обучении в университете установленного образца.

Заведующий выпускающей кафедрой принимает окончательное решение о допуске обучающегося к защите ВКР перед государственной экзаменационной комиссией и подписывает титульный лист работы.

Заведующий кафедрой может своим распоряжением организовать на кафедре предварительное слушание обучающихся по результатам выполненных работ.

Заведующий кафедрой в обязательном порядке выносит на заседание кафедры рассмотрение ВКР обучающегося в случаях, если:

- руководитель ВКР дал отрицательный отзыв и (или) не считает возможным допустить работу к защите;

- заведующий выпускающей кафедрой или лицо, его заменяющее, считает невозможным квалифицировать представленные материалы как ВКР, которая может быть представлена к защите.

На заседании кафедры должен присутствовать руководитель ВКР. Обучающийся должен быть должным образом и своевременно проинформирован о времени и месте проведения заседания.

Решение кафедры о допуске или недопуске ВКР к защите является окончательным.

В случае принятия кафедрой решения о несоответствии представленной работы требованиям, предъявляемым к ВКР, и недопуске ее к защите выписка из протокола заседания кафедры передается в орготдел института, а также по просьбе обучающегося выдается ему на руки. Директор института на основании решения кафедры представляет обучающегося к отчислению из университета, как не прошедшего государственную итоговую аттестацию с выдачей ему справки об обучении в университете установленного образца.

Текст ВКР в обязательном порядке проверяется на объём заимствования.

Порядок проверки на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается соответствующим регламентом университета.

Ответственное лицо выпускающей кафедры не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты выпускной квалификационной работы обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом.

Перед защитой ВКР указанная работа, отзыв руководителя, рецензия (рецензии) и заключение руководителя ВКР о неправомерном заимствовании (при наличии) передается выпускающей кафедрой секретарю государственной экзаменационной комиссии.

На заседание государственной экзаменационной комиссии выносятся ВКР, допущенная кафедрой к защите, и допускается обучающийся, прошедший предшествующее государственное аттестационное испытание.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Процедура оценивания результатов защиты ВКР

Оценивание результатов защиты ВКР осуществляется путем оценивания уровня освоения соответствующих компетенций и определения окончательной оценки.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются путем голосования членов государственной экзаменационной комиссии.

По результатам голосования работе выставляется итоговая оценка по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются в день его проведения после оформления протоколов заседания экзаменационной комиссии.

5.2. Полный фонд оценочных средств

Полный перечень тем выпускных квалификационных работ, описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания содержится в учебно-методическом комплексе государственной итоговой аттестации образовательной программы.

6. РЕКОМЕНДАЦИИ ВЫПУСКНИКАМ ПО ПОДГОТОВКЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

При выполнении ВКР рекомендуется соблюдать ритмичность работы и согласовывать законченные разделы с руководителем с целью обеспечения соответствия требованиям содержания и задания на ВКР.

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

7.1 Основная учебная литература

1. Дипломное проектирование автотранспортных предприятий: учеб, пособие / И.С. Туревский. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 240 с - Доступ из ЭБС «Znanium.com».
2. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей: Учебное пособие/Н.А.Коваленко - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. - 229 с. - Доступ из ЭБС «Znanium.com».
3. Рыбин Н.Н. Проектирование и реконструкция автотранспортных предприятий: учеб, пособие / Н.Н. Рыбин. - Курган: Изд-во КГУ, 2007. - 138 с.
4. Рыбин Н.Н. Проектирование технологических процессов обслуживания автомобилей. Учебное пособие. - Курган: КГУ, 2004 - 113с.
5. Шарыпов А.В., Осипов Г.В. Основы теории надежности транспортных систем: Учебное пособие. - Курган: КГУ, 2006 - 128с.

7.2 Дополнительная учебная литература

6. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта: Учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 260 с - Доступ из ЭБС «Znanium.com».
7. Автосервис: станции технического обслуживания автомобилей: Учебник / И.Э. Грибут, В.М. Артюшенко; Под ред. В.С. Шуплякова. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 480 с - Доступ из ЭБС «Znanium.com».
8. Рыбин Н.Н. Организационно-производственные структуры и управление технической службой предприятий автотранспортного комплекса [Электронный ресурс]: учебное пособие: [для студентов, обучающихся по направлению 190600.62 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"] / Н.Н. Рыбин, А.В. Савельев; Министерство образования Российской Федерации, Курганский государственный университет. - Электрон, текстовые дан. (тип файла: pdf; размер: 3,46 Mb). - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2013. - 179, [1] с.: ил., табл. - Библиогр.: с. 150-152. - ISBN 978-5-4217-0235-1.
9. Жаров С.П. Эксплуатационные материалы [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.П. Жаров, А.С. Шабуров, О.Г. Вершинина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Курганский государственный университет. - Электрон, текстовые дан. (тип файла: pdf; размер: 1,51 Mb). - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2012. - 167, [1] с.: рис., табл. - Библиогр.: с. 167. - ISBN 978-5-4217-0189-7.

7.3 Нормативные материалы

1. Ведомственные строительные нормы. Предприятия по обслуживанию автомобилей: ВСН 01-89 / Минавтотранс РСФСР. - М.: ЦБНТИ Минавто-транса РСФСР, 1990. - 52 с.
2. ГОСТ Р 51709-2001. Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки
3. ГОСТ Р 52033-2003. Автомобили с бензиновыми двигателями. Выбросы загрязняющих веществ с отработавшими газами. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния
4. ГОСТ Р 52160-2003 Автотранспортные средства, оснащенные двигателями с воспламенением от сжатия. Дымность отработавших газов. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния
5. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта: ОНТП-01-91 / Росавтотранс. - М.: Гипроавтотранс, 1991. - 184 с.
6. Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, минитракторы). РД 37.009.026-92. / Минпром РФ, Департамент автомобильной промышленности. - М.; 1992. - 53 с.
7. Перечень категорий помещений и сооружений автотранспортных и авто-ремонтных предприятий по взрывопожарной и пожарной опасности и классов взрывоопасных и пожароопасных зон по правилам устройства элект-

роустановок/Минавтотранс РСФСР. - М: ЦБНТИ Минавтотранса РСФСР, 1989. -37 с.

8. ТР ТС 018/2011. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств».

9. Федеральный закон от 10.12.1995 N 196-ФЗ (ред. от 26.07.2017) «О безопасности дорожного движения».

10. Федеральный закон от 11.06.2011 N 170-ФЗ «О техническом осмотре транспортных средств и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Требования к оформлению учебных документов [Электронный ресурс]: методические указания к оформлению текстовой части курсовых и дипломных проектов для студентов направления (специальностей) 190600 (190601, 190603) / Министерство образования и науки Российской Федерации [и др.] ; [сост.: Шабуров В.Н.]. - Электрон, текстовые дан. (тип файла: pdf ; размер: 543 КБ). - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2007. - 30 с.: рис., табл.

2. Требования к оформлению учебных документов [Электронный ресурс]: методические указания к оформлению графической части курсовых и дипломных проектов для студентов направления (специальностей) 190600 (190601, 190603) / Министерство образования и науки Российской Федерации [и др.] ; [сост.: Шабуров В.Н.]. - Электрон, текстовые дан. (тип файла: pdf ; размер: 1,70 Mb). - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2007. - 31 с.: рис. - Библиогр.: с. 18

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

При защите выпускной квалификационной работы могут использоваться слайдовые презентации.

Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: Windows 7 (корпоративная лицензия 05.11.2014), Microsoft Office Pro Plus 2013 RUS (корпоративная лицензия 11.06.2014).

Аннотация к программе
государственной итоговой аттестации
образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры
**23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов**
Направленность:

Автомобильное хозяйство и автосервис

Трудоемкость: 9 зачетных единиц (324 академических часа)

Семестр: 4 (очная форма обучения), 5 (заочная форма обучения)

Форма государственной итоговой аттестации:

– защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Содержание программы государственной итоговой аттестации:

Характеристика профессиональной деятельности выпускника, планируемые результаты обучения, описание процедур проведения государственной итоговой аттестации, фонд оценочных средств, рекомендации выпускникам по подготовке к государственной итоговой аттестации, перечень рекомендуемой литературы и ресурсов сети интернет.