

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 02.07.2025 09:24:00

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
Высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

Факультет технического сервиса в АПК

ОПОП по направлению подготовки

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Направленность (профиль)

**«Управление технологическими процессами в автосервисе с получением
дополнительной квалификации по направлению подготовки**

27.04.01 Стандартизация и метрология»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет технического сервиса в АПК

ОПОП по направлению подготовки
Направление подготовки - 23.04.03 - Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

А.В.Шимохин
«18 » июня 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан

Е.В.Демчук
«18 » июня 2025 г.

ПРОГРАММА

Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Направленность (профиль) «Управление технологическими процессами в
автосервисе» с получением дополнительной квалификации по направлению подготовки
27.04.01 Стандартизация и метрология

Обеспечивающая проведение ГИА кафедра -

Технического сервиса, механики и
электротехники

Разработчик (и) РП:
канд.экон.наук, доцент
канд. техн.наук, доцент

 А.В.Шимохин
Ю.А.Динер

Внутренние эксперты:
Председатель МК,
канд.техн.наук, доцент

 Е.Е.Биткина

Начальник управления информационных
технологий

 П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ

 Г.А. Горелкина
 И.М. Демчукова

Директор НСХБ

Омск 2025

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 07.08.2020 г. № 906 и направлению подготовки - 27.04.01 Стандартизация и метрология, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 11 августа 2020 г. № 943;

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический
- сервисно-эксплуатационный
- организационно-управленческий.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ФГОС ВО И ОПОП ВО УНИВЕРСИТЕТА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ выпускников ОПОП 23.04.03- Эксплуатация транспортно технологических машин и комплексов

1.1 Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее ФГОС ВО), на базе которого университет осуществляет подготовку обучающихся, предъявляет к государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования, следующие общие требования, соблюдаемые университетом:

- государственная итоговая аттестация выпускников (далее ГИА) направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО;

- ГИА выпускников проводится на заседаниях государственных экзаменационных комиссий в установленные учебным планом сроки в соответствии с действующим Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО Омский ГАУ;

- к ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе высшего образования;

- требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, по направлению подготовки 23.04.03 - Эксплуатация транспортно технологических машин и комплексов устанавливаются настоящей программой;

- выпускная квалификационная работа (далее по тексту ВКР) в соответствии с основной профессиональной образовательной программой обучающегося выполняется в виде магистерской диссертации;

- тематика ВКР направлена на решение задач профессиональной деятельности, указанных в пункте 2.3 основной профессиональной образовательной программы;

- при выполнении ВКР обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

1.2 В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

- подготовка к процедуре защиты и защита ВКР выполнение

Общая трудоёмкость ГИА выпускников составляет **9** зачётных единиц.

**2 КОМПЕТЕНЦИИ, ОХВАТЫВАЕМЫЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИЕЙ ВЫПУСКНИКОВ**

Индекс	Формулировка
1	2
2.1 Компетенции, предусмотренные ФГОС	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
ОПК-1ок	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-2ок	Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
ОПК-3ок	Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений
ОПК-4ок	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-5ок	Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов
ОПК-6ок	Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности
ОПК-1дк	Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний
ОПК-2дк	Способен формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения и обосновывать методы их решения
ОПК-3дк	Способен самостоятельно решать задачи стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники
ОПК-4дк	Способен разрабатывать критерии и применять методы оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной и непроизводственной сферах
ОПК-5дк	Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии
ОПК-6дк	Способен управлять процессами по контролю и соблюдению на предприятии метрологических требований
ОПК-7дк	Способен участвовать в научно-педагогической деятельности, используя научные достижения в области метрологии, стандартизации
ОПК-8дк	Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ
ОПК-9дк	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности
2.2 Компетенции, принятые в соответствии с профильной направленностью ОПОП	
ПК-3ок	Способен управлять исследованиями АТС и их компонентов
ПК-4дк	Способен обеспечивать автоматизацию процессов измерений, испытаний и контроля на

	всех этапах жизненного цикла продукции (услуг) с применением цифровых технологий
ПК-5дк	Способен разрабатывать и внедрять документы по стандартизации и контролировать выполнение требований внедренных в организацию документов
ПК-1ок	Способность управлять деятельностью по ТО и ремонту автотранспортных средств
ПК-2ок	Способность управлять станцией технического обслуживания
ПК-6ок	Способен разрабатывать, внедрять и контролировать системы управления качеством продукции в организации
ПК-7ок	Способен управлять исследованиями АТС и их компонентов

3. ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

В ходе защиты ВКР у выпускников оцениваются универсальные компетенции (УК_1, УК_2, УК_3, УК_4, УК_5, УК_6), общепрофессиональные компетенции (ОПК-1 ок, ОПК-2 ок, ОПК-3 ок, ОПК-4 ок, ОПК-5 ок, ОПК-6 ок, ОПК-1 дк, ОПК-2 дк, ОПК-3 дк, ОПК-4 дк, ОПК-5 дк, ОПК-6 дк, ОПК-7 дк, ОПК-8 дк, ОПК-9 дк) и профессиональные компетенции (ПК-4 дк, ПК-5 дк, ПК-1 ок, ПК-2 ок, ПК-3 ок, ПК-4 ок, ПК-5 ок, ПК-6 ок, ПК-7 ок).

Уровень сформированности универсальных компетенций (УК) и общепрофессиональных компетенций (ОПК) оценивается ГЭК по результатам промежуточной аттестаций дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом.

Уровень сформированности профессиональных компетенций (ПК) оценивается на заседаниях ГЭК (оценочный лист).

4.1 Цель и характеристика этапов выполнения выпускной квалификационной работы

Цель выполнения и защиты ВКР – установить уровень соответствия подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов с получением дополнительной квалификации по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология, включая федеральный, региональный и компонент университета и определение его компетентности в сфере профессиональной деятельности. Выполнение и защита ВКР являются завершающим этапом обучения выпускника. Приступая к выполнению ВКР, обучающийся должен наглядно представлять все этапы ее подготовки и защиты. Содержание аттестационного испытания в виде подготовки и защиты ВКР определяется их тематикой. Базовая тематика разрабатывается университетом в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Для проведения аттестационного испытания в очередном учебном году на её основе формируется и утверждается в установленном порядке рабочая тематика ВКР. Выпускнику предоставляется право выбора темы ВКР из предложенных выпускающей кафедрой, а также предложение своей темы с необходимым обоснованием целесообразности её разработки. ВКР выполняется в виде магистерской диссертации. Она представляет собой законченную разработку, выполненную на основе производственного материала как часть научного исследования обучающегося. Выполняется обучающимся по утвержденной в установленном порядке теме на основании утвержденного задания. ФГОС ВО, на базе которого университет ведёт подготовку магистрантов по направлению 3523.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, предъявляет к государственной итоговой аттестации магистрантов следующие соблюдаемые университетом общие требования: – требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются высшим учебным заведением; – выпускная квалификационная работа в соответствии с ОПОП магистратуры выполняется в виде магистерской работы в период прохождения практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершённую выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач тех видов деятельности, к которым готовится магистр (производственно-технологический, сервисно-эксплуатационный и организационно-управленческий в соответствии с ФГОС ВО). – тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач, указанных в пункте 4.4 ФГОС ВО; – при выполнении выпускной квалификационной работы, обучающиеся должны показать свои способности и умения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать

специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения; – трудоёмкость раздела «Государственная итоговая аттестация» должна составлять 324 часов - 9зачётных единиц; – государственная итоговая аттестация охватывает универсальные компетенции УК-1,2,3,4,5,6, общепрофессиональные компетенции ОПК-1 ок, ОПК-2 ок, ОПК-3 ок, ОПК-4 ок, ОПК-5 ок, ОПК-6 ок, ОПК-1 дк, ОПК-2 дк, ОПК-3дк, ОПК-4дк, ОПК-5дк, ОПК-6дк, ОПК-7дк, ОПК-8дк, ОПК-9дк профессиональные компетенции ПК – 1,2,3. В соответствии с указанным выше ФГОС ВО, содержащиеся в данном учебно-программном документе требования к содержанию, объёму и структуре выпускной квалификационной работы определены университетом самостоятельно.

4.2 Тематика выпускных квалификационных работ

В соответствии с предполагаемым видом будущей профессиональной деятельности, 10 карьерными планами на перспективу магистрант на первом курсе в рамках НИР при консультационной поддержке со стороны выпускающей кафедры определяется: – с примерной темой диссертационного исследования; – с видом магистерской работы – с предполагаемым объектом наблюдения (хозяйствующим субъектом, на базе/материалах которого им будут вестись диссертационные исследования)

Примерная тематика ВКР (как оценочное средство ГИА) определяется университетом с учетом профильной направленности магистерской программы по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов с получением дополнительной квалификации по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология, а также целей данного аттестационного испытания и критериев оценки его результатов. Она должна отражать основные проблемы управления технологическими процессами и стандартизации в автомобильном сервисе (в том числе – в региональном аспекте).

Тематика ВКР ежегодно формируется с учётом имеющейся в университете возможности обеспечить качественное научное руководство по включённым тематическим направлениям. Она утверждается на выпускающей кафедре ТСМиЭ, обсуждается и утверждается на заседании общественно-профессионального совета по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, обсуждается и утверждается на ученом совете факультета технического сервиса в АПК. Обучающемуся предоставляется право выбрать тему ВКР из предложенной тематики, руководствуясь научными интересами и практическим опытом, либо предложить свою с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Предварительную тему ВКР закрепляют за обучающимся по его личному письменному заявлению установленной формы.

Заявление составляется в трех экземплярах, один из которых остается у обучающегося, второй – у преподавателя, третий – на кафедре (см. ФОС). Предварительная тема магистерской работы может быть скорректирована, в том числе – после прохождения практики на объекте наблюдения, сопровождающейся сбором практического материала для написания основного раздела магистерской работы. Окончательная тема магистерской работы утверждается приказом ректора. В случае затруднения точного определения темы, формулируется и утверждается направление научного исследования, которое затем должно быть конкретизировано и утверждено в установленном порядке на кафедре в виде окончательной темы магистерской работы. В зависимости от направленности исследования и характера решаемых задач магистерские работы могут быть следующих видов: – научно-исследовательская магистерская работа; – научно-практическая магистерская работа. Научно-исследовательская магистерская работа должна быть ориентирована на выдвижение и логическое обоснование научных гипотез о структуре, свойствах и закономерностях изучаемых явлений (процессов), или на выявление тенденций развития соответствующих отраслей науки, обоснование новых направлений исследований, переосмысление устоявшихся подходов к интерпретации известных социально-экономических фактов и закономерностей. Конечными научными результатами таких работ являются конкретные предложения о путях развития управления технологическими процессами в автомобильном сервисе, совершенствование деятельности по стандартизации в автомобильном сервисе, по совершенствованию технологических процессов в автомобильном сервисе. Эмпирическое (практическое) исследование в таких работах должно носить вспомогательный характер, подкреплять теоретические положения.

Примеры результатов научно-исследовательских диссертаций:

- выявление и описание закономерностей, тенденций, явлений;
- постановка и обоснование научных гипотез, описание принципов, правил;
- уточнение и конкретизация понятий, категорий;
- разработка, совершенствование методики исследования объекта;
- формализованное описание объекта исследования, построение математической модели;
- разработка технического условия на работу (услугу) или др. в области автосервиса
- стандарт на хранения резинотехнических изделий в автосервисе.

Квалификационные признаки:

а) постановка теоретической задачи с характеристикой преимуществ предлагаемого подхода или критический анализ проблемной ситуации в данной области знания, требующей переосмысления существующих концепций и подходов;

б) характеристика основных положений предлагаемой теоретической модели или концепции (включая вытекающую из такой концепции новую интерпретацию ключевых фактов и закономерностей, относящихся к соответствующей(-им) области(-ям) знаний);

в) четкая формулировка в терминах теоретической модели научной гипотезы, подлежащей эмпирической проверке, и ее содержательная интерпретация или четкая формулировка следствий, вытекающих из предложенной методологической (историографической) концепции, для дальнейших теоретических и/или прикладных исследований в соответствующих областях; изложение аргументов в пользу предложенной гипотезы или концепции.

Научно-исследовательская магистерская диссертация должна быть ориентирована на выдвижение и логическое обоснование научных гипотез о структуре, свойствах и закономерностях изучаемых явлений (процессов), или на выявление тенденций развития соответствующих отраслей науки, обоснование новых направлений исследований, переосмысление устоявшихся подходов к интерпретации известных социально-экономических фактов и закономерностей. В таком исследовании разрабатываются фундаментальные теоретические проблемы и закономерности функционирования субъектов сервисного обслуживания автотранспорта. Конечными научными результатами таких работ являются конкретные предложения о путях развития технологических, управленческих и эксплуатационных процессов, совершенствование деятельности сервисных организаций и т. п.

Эмпирическое (практическое) исследование в таких работах должно носить вспомогательный характер, подкреплять теоретические положения. Объектами исследования могут выступать отдельные сферы экономики, группы отраслей, экономические сообщества, группы предприятий, организаций и учреждений и т. д.

Примеры результатов научно-исследовательских диссертаций:

- выявление и описание закономерностей, тенденций, явлений;
- постановка и обоснование научных гипотез, описание принципов, правил;
- уточнение и конкретизация понятий, категорий;
- разработка, совершенствование методики исследования объекта;
- формализованное описание объекта исследования, построение математической модели.

Квалификационные признаки:

а) постановка теоретической задачи с характеристикой преимуществ предлагаемого подхода или критический анализ проблемной ситуации в данной области знания, требующей переосмысления существующих концепций и подходов;

б) характеристика основных положений предлагаемой теоретической модели или концепции (включая вытекающую из такой концепции новую интерпретацию ключевых фактов и закономерностей, относящихся к соответствующей(-им) области(-ям) знаний);

в) четкая формулировка в терминах теоретической модели научной гипотезы, подлежащей эмпирической проверке, и ее содержательная интерпретация или четкая формулировка следствий, вытекающих из предложенной методологической (историографической) концепции, для дальнейших теоретических и/или прикладных исследований в соответствующих областях; изложение аргументов в пользу предложенной гипотезы или концепции.

Научно-практическая магистерская диссертация должна быть ориентирована на проверку теоретических гипотез на практике путем сбора, обработки и обобщения данных (экономических, статистических, социологических), выявление и анализ документов и фактов, разработку конкретных рекомендаций по совершенствованию социально-экономических, управленческих процессов и систем.

Данный вид диссертации ориентирован на применение научных знаний и методов к решению практически значимых проблем, как правило, в увязке с конкретными условиями места и времени. Таким образом, теория выступает базой (основой) для прикладных исследований. Объектами исследования могут быть предприятия и организации, учреждения различных форм собственности и отраслей экономики, органы государственной исполнительной власти и местного самоуправления.

Примеры результатов научно-практических диссертаций:

- разработка или уточнение методики (расчета, анализа, синтеза и т. д.);
- построение и описание модели (математические, имитационные, экспериментальные, описательные);
- обобщение и систематизация теоретических аспектов исследуемой проблемы;
- обоснование рекомендаций, основных направлений развития и перспективных планов развития (страны, регионов, отдельных отраслей, организаций);
- описание предлагаемых технологий, процедур, а также инструкций, документации по

управлению

– создание и апробация форм первичных документов, регистров аналитического, синтетического учета и пр.

Квалификационные признаки:

а) обоснование актуальной социально-экономической и управленческой проблемы, постановка конкретных целей и задач эмпирического исследования;

б) формирование и развитие теоретической, методологической базы для решения задач эмпирического исследования;

в) характеристика объекта исследования, используемой информации, методов ее сбора и обработки;

г) разработка и реализация собственной программы эмпирического исследования;

д) представление результатов исследования и содержательная интерпретация полученных результатов, их значения для соответствующей отрасли знаний;

е) обоснование и глубокая проработка рекомендаций, направленных на решение актуальной социально-экономической и управленческой проблемы.

Выбор вида диссертации зависит от индивидуальных целей обучения в магистратуре и карьерных планов магистранта.

Научно-исследовательский вид диссертации рекомендуется выбирать студентам-магистрантам, которые в дальнейшем планируют подготовку и защиту кандидатской диссертации. В этом случае магистерская диссертация может стать проектом кандидатской диссертации или отдельных её частей.

Научно-практический вид диссертации позволит магистранту на высоком квалификационном уровне провести научно-прикладное исследование по заказу предприятия, на котором ранее работал или планирует работать магистрант. Выполнение данного вида диссертации поможет магистранту развить компетенции углубленного анализа и научно-обоснованного решения проблем с учетом специфики конкретного предприятия, групп предприятий или отраслей.

Вся работа по организации выбора и закрепления тем магистерских диссертаций и научных руководителей проводится руководителем магистерской программы.

На первом этапе ориентации в тематике выпускающая кафедра предоставляет магистрам примерный перечень тем магистерских диссертаций или предлагает магистрантам пойти по пути самостоятельного поиска тематического направления своего научного исследования. После этапа самоопределения тема выбирается и формулируется магистрантом совместно с научным руководителем.

При выборе темы следует учесть профиль магистерской программы (основную область специализации студента-магистранта), вид диссертации (научно-исследовательский, научно-практический), а также актуальность и новизну темы с точки зрения науки и практики.

Магистерская диссертация должна быть ориентирована на решение актуальной научной социально-экономической, управленческой задачи с использованием новых, разработанных магистрантом подходов (методов, методик, алгоритмов, классификаций и т. п.). Разработанные магистрантом подходы к решению задачи придадут диссертации требуемую научную новизну. Тема магистерской диссертации должна носить комплексный характер и предусматривать одновременное решение, как научных задач, так и задач практического характера.

4.3 Организация выполнения выпускной квалификационной работы

Предварительная защита. Предварительная защита (апробация) работы проводится перед научным руководителем или специально созданной комиссией не позднее, чем за две недели до даты заседания ГЭК. Решение о том, кто проводит предзащиту, принимает заведующий кафедрой. В состав комиссии включаются научный руководитель магистранта, руководитель магистерской программы, ведущие преподаватели кафедры. Возглавляет комиссию заведующий кафедрой или один из преподавателей по его поручению. На предзащиту обучающийся обязан представить распечатанные проекты магистерской работы и автореферата, заполненные индивидуальный учебный план и план НИР в семестре, копию опубликованных статей. В процессе предзащиты обучающийся излагает основное содержание проделанной работы, выводы по ней и практические предложения. Результаты апробации и замечания по ней доводятся до сведения обучающегося. Обучающийся должен учесть полученные рекомендации при оформлении окончательного варианта магистерской работы и при её защите в ГЭК. В ходе предзащиты заполняется оценочный лист (Приложение 1), в котором делается запись о степени соответствия работы основным требованиям и о готовности обучающегося к публичной защите. По результатам предзащиты научный руководитель или комиссия принимает решение о допуске магистерской работы к прохождению дальнейших этапов подготовки к защите. Данное решение должно быть рассмотрено на заседании кафедры и оформлено протоколом не позднее, чем за две недели до даты защиты. Магистерская работа может быть не рекомендована к прохождению дальнейших этапов подготовки к защите в

случаях: – грубого нарушения обучающимся графика подготовки магистерской работы (заключение делается на основании результатов выполнения плана НИР в семестре); – отсутствия уважительных причин, по которым работа имеет грубые нарушения установленных правил оформления и требований к общему объему работы; – грубых нарушений требований к содержанию работы и основным результатам научного исследования, существенного несоответствия качества работы общим критериям её оценки; – низкого владения материалом работы, неспособности вести аргументированную научную дискуссию по методологии, методике и результатам проведенного исследования; – неявки на предзащиту без уважительной причины. Повторная предзащита может быть проведена в порядке исключения в оставшееся до начала работы ГАК время при наличии соответствующего правового обоснования о невозможности свое временного представления работы на предзащиту, например, медицинской справки. Повторная предзащита может пройти не позднее, чем за неделю до даты защиты, так как это минимальный срок, который может быть предоставлен научному руководителю и рецензенту для подготовки отзыва и рецензии.

Получение отзыва научного руководителя.

Законченная и оформленная в соответствии с указанными требованиями магистерская работа, а также автореферат предоставляются научному руководителю не позднее, чем за 10 рабочих дней до даты защиты. Отзыв должен быть получен обучающимся не позднее, чем за 5 дней до защиты. Научный руководитель, выступающий экспертом кафедры, составляет письменный отзыв, в котором всесторонне характеризует качество работы, отмечает положительные стороны, особое внимание обращает на отмеченные ранее недостатки, не устраненные обучающимся, мотивирует возможность или нецелесообразность представления работы в ГАК. В отзыве руководитель отмечает также ритмичность выполнения работы в соответствии с графиком, определяет степень самостоятельности, активности и творческого подхода, проявленные обучающимся в период написания магистерской работы, готовность обучающегося к публичной защите, степень соответствия требованиям, предъявляемым к работам этого уровня. Отмечаются выходные данные публикаций и выступлений на конференциях. Более подробно критерии оценки магистерской работы представлены в бланке отзыва научного руководителя (прил. Л). Руководитель может дать как положительный, так и отрицательный отзыв. В этом случае обучающийся имеет право пройти все остальные подготовительные к защите этапы и обратиться в ГАК с заявлением, содержащим просьбу о публичной защите. Заведующий кафедрой должен предупредить обучающегося о вероятности получения неудовлетворительной оценки работы при наличии отрицательного отзыва. После получения отзыва исправления в магистерской работе не допускаются.

Рецензирование магистерской диссертации.

Полностью оформленная работа не позднее, чем за 10 рабочих дней до защиты направляется на рецензию. К работе прилагается автореферат, заверенный подписями магистранта и научного руководителя. Список рецензентов готовится кафедрой не позднее, чем за три недели до начала защиты и утверждается заведующим кафедрой. После утверждения списка рецензентов смена внешнего рецензента возможна в исключительных случаях и должна производиться по согласованию научного руководителя с заведующим кафедрой. Новая кандидатура рецензента также должна быть утверждена. Рецензенты должны быть внешними: преподаватели других вузов, специалисты-практики в той области знаний, по тематике которой выполнено исследование (кроме специалистов предприятия, на базе которого выполнена диссертация). Бланк отзыва рецензента дан в приложении М. Кроме установленных в данном бланке критериев, рецензент может дать развернутую характеристику работы в специально отведенной графе «Отмеченные достоинства». Так, подробнее может быть дан квалифицированный анализ существа и основных положений рецензируемой работы, оценка актуальности избранной темы, самостоятельность подхода к ее раскрытию, наличия собственной точки зрения автора, умения пользоваться методами сбора и обработки информации, степени обоснованности выводов и рекомендаций, достоверности полученных результатов их новизны и практической значимости. Наряду с положительными сторонами работы отмечаются недостатки, в частности, указываются отступления от логичности и грамотности изложения материала, выявляются фактические ошибки. В заключение делается общий вывод об уровне диссертационного исследования. Рецензия подписывается рецензентом и заверяется печатью организации, где работает рецензент. Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам. В ином случае число рецензентов устанавливается организацией. Рецензия должна быть получена не позднее, чем за 5 дней до защиты. Также как и отзыв научного руководителя, рецензия внешнего рецензента может быть отрицательной. В этом случае обучающийся имеет право по заявлению в ГАК выходить на публичную защиту. Заведующий кафедрой должен предупредить обучающегося о вероятности получения неудовлетворительной оценки работы при наличии отрицательной рецензии.

Получение допуска к защите.

Предварительное решение о допуске к защите магистерской работы принимается на заседании кафедры по результатам его предзащиты. Окончательно факт допуска обучающегося к защите и представления основных документов в ГЭК оформляется подписью заведующего кафедрой на титульном листе магистерской работы. Для этого переплетенная работа вместе с рефератом, письменными отзывами научного руководителя и рецензента передается заведующему кафедрой на рассмотрение не позднее, чем за 5 дней до даты защиты. Работа должна быть подписана обучающимся, научным руководителем, руководителем магистерской программы. В случае если заведующий кафедрой, исходя из содержания отзывов научного руководителя и рецензента, не считает возможным допустить обучающегося к защите выпускной квалификационной работы в ГЭК, вопрос об этом должен рассматриваться на заседании кафедры с участием научного руководителя и автора работы. Обучающийся может быть не допущен к защите перед Государственной экзаменационной комиссией со всеми вытекающими из этого последствиями в ситуациях, когда:

- обучающийся не представил без уважительных причин магистерскую работу и требуемые для защиты документы к указанному сроку;
- обучающийся не прошел предзащиту по причине низкой степени готовности материала или его несоответствия требованиям к выпускной квалификационной работе;
- имеется отрицательный отзыв научного руководителя или рецензента при существенных недостатках работы;
- вскрыт факт плагиата теоретических и практических исследований научным руководителем, рецензентом, представителем организации, чьи материалы используются в работе, и иными лицами;
- имеются грубые нарушения установленных правил оформления и требований к структуре, содержанию и общему объему работы.

Предоставление автореферата членам ГЭК

Автореферат за 5 рабочих дней до защиты направляется членам ГЭК. Для этого обучающийся должен предоставить научному руководителю оформленный и подписанный автореферат в количестве копий, равном количеству членов ГЭК. Научный руководитель подписывает автореферат и передает его членам ГЭК самостоятельно либо поручает это обучающемуся.

Подготовка доклада и иллюстративного материала

Обучающийся при консультационной поддержке научного руководителя готовит доклад и иллюстративный материал по МР. Предварительный вариант доклада и иллюстративного материала должен быть представлен научному руководителю не позднее, чем за два рабочих дня до предзащиты. Окончательный вариант доклада и иллюстративного материала должен быть представлен научному руководителю не позднее, чем за два рабочих дня до защиты. Доклад продолжительностью от 10 до 15 минут следует начинать с обоснования актуальности избранной темы, описания научной проблемы и формулировки цели, задач, объекта и предмета исследования. Далее в последовательности, установленной логикой проведенного исследования, следует раскрывать основное содержание работы, обращая особое внимание на доказательство элементов научной новизны работы, наиболее важные и интересные научные и практически значимые результаты. Положительным примером является такая логика изложения, при которой последовательно формулируются гипотезы исследования и сразу дается краткое описание результатов их доказательства и проверки. В заключительной части доклада перечисляются общие выводы без повторения частных обобщений, сделанных при характеристике основных результатов и положений, собираются воедино основные рекомендации. В заключение также желательно сказать о дальнейших направлениях исследований в данной области и их значении для развития областей агропромышленного комплекса. Иллюстративные материалы и презентация, сопровождающие выступление, должны отражать основные результаты работы обучающегося по исследуемой проблеме. Целесообразно использование следующих форм представления иллюстративного материала. 1. До 10-12 листов формата А4 в качестве иллюстративного раздаточного материала. На первой странице комплекта (титульном листе иллюстративных материалов) указываются: название темы магистерской работы, ее вид, Ф.И.О. докладчика и научного руководителя. Далее идет материал в форме краткого текста и (или) графики (рисунков, таблиц), наглядно иллюстрирующий основные положения работы. Все листы должны быть пронумерованы и скреплены. Нумерация рисунков, таблиц и формул должна быть сквозной, а сам графический материал должен быть оформлен в соответствии с требованиями к оформлению всей работы. Количество экземпляров раздаточного материала должно быть, как минимум, равно количеству членов ГЭК плюс один экземпляр вкладывается в работу, также рекомендуется предусмотреть комплекты раздаточного материала для приглашенных на заседание ГЭК консультантов, рецензентов. 2. До 10-12 слайдов для демонстрации с помощью проектора (формат PowerPoint). В качестве слайдов могут быть представлены проектные решения, предложенные обучающимся и разработанные им лично в ходе выполнения магистерской работы с результатами их реализации. Слайды могут частично повторять фрагменты иллюстрационного раздаточного

материала, но желательно, чтобы они отражали дополнительно наиболее важные положения и результаты исследования, не включенные в раздаточный материал. При этом независимо от конкретного способа оформления раздаточного материала он должен давать ясное представление об основных характеристиках и логической последовательности исследования, а по тексту доклада на него надо давать ссылки, при этом ссылаться надо на конкретные таблицы, рисунки, страницы текста. Весь комплект иллюстративного материала должен быть подписан обучающимся и его научным руководителем и приложен к работе в качестве её неотъемлемой части в момент предоставления на кафедру

Предоставление магистерской работы и документов на кафедру

Не позднее, чем за один день до защиты обучающийся обязан представить в ГЭК (сдать на кафедру) магистерскую работу в печатном виде с пометкой о допуске к защите, всеми необходимыми подписями и со всеми сопутствующими документами (отзыв научного руководителя, рецензия, автореферат, иллюстративный материал, копия статей). На усмотрение обучающегося желательно представление электронного варианта работы. В том случае, если магистерская работа выполнялась по заказу организации (учреждения), к работе дополнительно может быть приложено заключение специалиста от организации, научного учреждения или стороннего вуза, подтверждающее заинтересованность предприятия в результатах исследования и практическую значимость работы. Заключение должно быть заверено печатью организации. После процедуры защиты магистерская работа с отзывом научного руководителя и рецензией сдаются в архив. Автореферат и электронный вариант магистерской работы хранятся на выпускающей кафедре. Автореферат может быть предоставлен для ознакомления обучающимся магистратуры, преподавателям и всем заинтересованным лицам.

Порядок защиты магистерской работы на заседании ГЭК

Защита магистерской работы проводится в установленное время на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии по соответствующему направлению – ГЭК. В состав ГЭК входят руководители магистерских программ, имеющие ученое звание профессора. Кроме членов комиссии на защите желательно присутствие научного руководителя, рецензента работы, а также возможно присутствие других обучающихся в магистратуре, консультантов, преподавателей, администрации, представителей предприятий и организаций.

Внедрение результатов магистерской работы

Практические результаты, полученные в ходе выполнения магистерской работы, в виде рекомендаций (в области совершенствования технологии или конструкции) для объекта исследования (предприятия, организации, учреждения – на базе которого осуществлялось выполнение магистерской работы), а также – рекомендаций для других потенциальных потребителей НИР могут быть внедрены в их практическую деятельность. Мероприятия по организации внедрения результатов магистерской работы могут осуществляться по одному из представленных вариантов:

Вариант 1.

1. На подготовительном этапе выполнения магистерской работы (1-9 недели 1 семестр I год обучения) когда обучающийся определяется с видом выпускной квалификационной работы (магистерской работы); с примерной темой магистерской работы и с объектом исследования он изучает возможность заключения контракта с организацией (объектом исследования) на создание научного продукта (желательно до формирования задания научного руководителя на подготовку магистерской работы – 5-6 недели 1 семестр обучения).

2. При получении согласия от предприятия (объекта исследования) на заключение контракта на создание научного продукта обучающийся оформляет заявку и контракт на выполнение научно-исследовательских работ для организации (объекта исследования) (до конца 1 семестра I года обучения). 3. На завершающем этапе выполнения магистерской работы обучающийся должен: – оформить рекомендации для организации (объекта исследования) – в виде отдельно сформированной третьей главы магистерской работы или переплетной магистерской работы (40 неделя II года обучения); – оформить акт о приеме НИР в соответствии с ранее заключенным контрактом (40-44 недели II года обучения).

Вариант 2. 1. На подготовительном этапе выполнения магистерской работы (1-9 недели 1 семестр I год обучения) обучающийся определился с видом выпускной квалификационной работы (магистерской работы); с примерной темой, но еще не определился с объектом исследования.

2. На основном этапе выполнения магистерской работы (10-15 недели 1 семестра I года обучения или 2 семестр I года обучения) обучающийся определяется с объектом исследования и изучает возможность заключения контракта с организацией (объектом исследования) на создание научного продукта.

3. При получении согласия от предприятия (объекта исследования) на заключение контракта на создание научного продукта обучающийся оформляет заявку и контракт на выполнение научно-исследовательских работ для организации (объекта исследования) (до конца 2 семестра I года обучения).

4. На завершающем этапе выполнения магистерской работы обучающийся должен: – оформить рекомендации для организации (объекта исследования) – в виде отдельно сформированной третьей главы магистерской работы или переплетной магистерской работы (40 неделя II года обучения); – оформить акт о приеме НИР в соответствии с ранее заключенным контрактом (40-44 недели II года обучения).

Вариант 3. 1. Обучающийся определяется с объектом исследования только к моменту прохождения научно-исследовательской практики. 2. В период прохождения научно-исследовательской практики (41-47 недели I года обучения) обучающийся изучает возможность заключения контракта с организацией (объектом исследования) на создание научного продукта. 3. При получении согласия от предприятия (объекта исследования) на заключение контракта на создание научного продукта обучающийся оформляет заявку и контракт на выполнение научно-исследовательских работ для организации (объекта исследования) (в период прохождения научно-исследовательской практики или непосредственно после ее завершения (третий семестр II года обучения)). 4. На завершающем этапе выполнения магистерской работы обучающийся должен: – оформить рекомендации для организации (объекта исследования) – в виде отдельно сформированной третьей главы магистерской работы или переплетной магистерской работы (40 неделя II года обучения); – оформить акт о приеме НИР в соответствии с ранее заключенным контрактом (40-44 недели II года обучения). Вариант 4. 1. Обучающийся определяется с объектом исследования, изучает возможность заключения контракта с организацией (объектом исследования) на создание научного продукта, но не получает согласие на заключение контракта. 2. На завершающем этапе выполнения магистерской работы обучающийся должен: – оформить рекомендации для организации (объекта исследования) – в виде отдельно сформированной третьей главы магистерской работы или переплетной магистерской работы (40 неделя II года обучения); – предоставляет рекомендации организации (объекту исследования магистерской работы); – по возможности оформляет справку о внедрении результатов НИР в практику исследуемой организации (объекта исследования магистерской работы).

4.4 Руководство выпускной квалификационной работой

Для подготовки выпускной квалификационной работы магистрант выбирает научного руководителя из числа профессорско-преподавательского состава факультета ТС в АПК, научные интересы которого соответствуют тематике диссертационного исследования магистранта.

Функции научного руководителя магистранта в рамках ИГАМ устанавливаются Положением о магистерской подготовке (магистратуре) в ФГБОУ ВО ОмГАУ им. П.А. Столыпина; требования к его научной квалификации и активности – ФГОС ВО по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов с получением дополнительной квалификации по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология

4.5 Разработка задания и программы выпускной квалификационной работы

Задание (см.в ФОСе) разрабатывается совместно с руководителем МД обучающегося, научные интересы которого соответствуют тематике диссертационного исследования магистранта

4.6 Ход выполнения выпускной работы, контроль выполнения заданий

С целью соблюдения всех установленных требований к процедуре допуска магистерской работы к защите обучающийся обязан пройти следующие этапы подготовки к защите и непосредственно саму защиту.

Таблица 3

Этапы подготовки магистерской диссертации	
Этап процесса защиты и подготовки к ней	Сроки отчета о выполнении этапа (указан крайний срок окончания этапа)
1	2
1 . Устранения замечаний научного руководителя по всем главам МД, подготовка введения, заключения, окончательного библиографический список, приложений	39-41 II года обучения
2 . Подготовка автореферата МД, иллюстрационного материала, доклада, презентации	42 II года обучения
3 Предзащита магистерской диссертации	43 неделя II года обучения (не позднее, чем

	за три недели до защиты)
4 . Получение отзыва научного руководителя	43 неделя II года обучения (не позднее, чем за 5 дней до защиты)
5 Рецензирование диссертации	43 неделя II года обучения (не позднее, чем за 5 дней до защиты)
6 Получение допуска к защите	43 неделя II года обучения (не позднее, чем за 5 дней до защиты)
7 Представление диссертации и всех документов на кафедру	не позднее, чем за один день до защиты
8 Защита диссертации в ГАК	44 неделя II года обучения (в соответствии с графиком учебного процесса)

4.7 Требования к структуре и оформлению выпускной квалификационной работе

Выпускная квалификационная работа должна иметь структуру, которая является общепринятой и обязательной для выпускных работ принятой на выпускающей кафедре.

Структурно магистерская работа состоит из:

- титульного листа;
- оглавления;
- введения;
- основной части (обычно 3 главы, каждая из которых включает 2-3 параграфа);
- заключения;
- библиографического списка;
- приложений.

Изложение материала должно быть последовательным и логичным. Все разделы (главы и параграфы) должны быть связаны между собой. Особое внимание следует обращать на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа от вопроса к вопросу. Изложение материала в работе должно быть конкретным, при этом важно не просто описание, а критический разбор и анализ полученных данных.

Во введении к магистерской работе: обосновываются актуальность выбранной темы, цель и содержание поставленных задач; формулируются объект и предмет исследования; указывается избранный метод (или методы) исследования; сообщается, в чем заключаются научная новизна, теоретическая значимость, прикладная ценность и апробация полученных результатов; отмечаются положения, которые выносятся на защиту. Структура и тематика глав основной части полностью определяется проводимым исследованием. Их название формулируется автором совместно с руководителем. При этом следует придерживаться следующего подхода к структурированию магистерской работы: В магистерской работе выделяют три главы (но можно и больше).

Первая глава носит теоретический характер. В ней описывается необходимый понятийный аппарат, делается обзор литературных источников по теориям, необходимым для решения проблемы. При описании понятийного аппарата не следует стремиться к обязательной выработке собственных определений известных уже понятий. Если понятия определены, то разумно использовать уже известные определения. Вместе с тем требованием к магистерской работе является наличие элементов новизны: научной, практической. Научная новизна применительно к самой работе – это признак, наличие которого дает право на использование понятия «впервые» при характеристике полученных результатов и проведенного исследования в целом. Понятие «впервые» означает в науке факт отсутствия подобных результатов. Впервые может проводиться исследование на оригинальные темы, которые ранее не исследовались в той или иной отрасли научного знания. Для большого количества наук научная новизна проявляется в наличии теоретических положений, которые впервые сформулированы и содержательно обоснованы, методических рекомендаций, которые внедрены (или могут быть внедрены) в практику и способны оказать существенное влияние на достижение новых социально-экономических результатов. Новыми могут быть только те положения диссертационного исследования, которые способствуют дальнейшему развитию науки в целом или отдельных ее направлений. Особое внимание следует уделить и структурированию информации по проблеме. Должен быть изложен личный взгляд автора на теоретические конструкции, необходимые для решения проблемы. В зависимости от характера проблемы, рассматриваемой в магистерской работе, теория может излагаться в виде вербальных, математических и других моделей. В тексте обязательно должны содержаться ссылки на источники информации. При изложении спорных вопросов темы необходимо приводить мнения различных авторов. Если в работе критически рассматривается точка зрения какого-либо автора, при изложении его мысли следует приводить цитаты, только при этом условии критика может быть объективной. Обязательным, при наличии различных подходов к решению изучаемой проблемы, является сравнение рекомендаций, содержащихся в действующих инструктивных материалах и

работах различных авторов. Только после этого следует обосновывать свое мнение по спорному вопросу или соглашаться с одной из уже имеющихся точек зрения, выдвигая в любом случае соответствующие аргументы.

Во второй главе обычно описываются теоретические предпосылки, выявляются зависимости на теоретическом уровне. Производится анализ существующих технологий процессов в агропромышленном комплексе. Также в данной главе могут быть описаны методические подходы к решению поставленной проблемы. Здесь тоже должен быть сделан обзор литературных источников по имеющимся методикам, может быть предложена авторская методика. В любом случае в данной главе должна быть раскрыта методическая программа научно-прикладного исследования, с помощью которой автор производит сбор, анализ и интерпретацию необходимой информации. Характеристика методической части работы предполагает описание методов сбора фактического материала – первичной информации и ее обработки (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование, восхождение от абстрактного к конкретному и т. д.). В этой же главе описывается конкретный объект, среда, в которой он функционирует, приводятся все необходимые для исследования сведения. Проводится критическая оценка действующих методик проведения различного рода исследований.

В третьей главе автор предлагает решение выявленных проблем на уровне модели, расчета, обосновывает рекомендации практического характера по совершенствованию конструкции или обоснованию параметров и режимов работы орудий или рабочих органов машин. Третья глава может включать экспериментальные исследования в лабораторных или производственных условиях. Проектная часть магистерской работы должна содержать обоснование конкретных зависимостей, выявленных в ходе исследований. В данной части должна быть предложена и обоснована конструкция, технология, параметры, режимы работы и другие объекты исследований. Проектные решения, представленные в данном разделе, должны содержать описание существа предлагаемых решений, включая содержание и структуру новшеств, методические рекомендации по осуществлению предложенных решений, технологию внедрения предлагаемых мероприятий; экономическое обоснование проекта, доказывающее его преимущества перед существующими аналогами и экономическую целесообразность затрат на его внедрение. Каждая глава работы должна содержать раздел с выводами, обобщенными результатами, полученными в главе. Заключение – последовательное логически стройное изложение итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Библиографический список. В магистерской работе обязательно должны присутствовать библиографический список использованной научной литературы и источников информации. К этим источникам относятся нормативно-правовые акты органов законодательной и исполнительной власти, документы международных организаций, ведомств, организаций, компаний, а также Интернет-ресурсы.

В приложения включаются таблицы, схемы, графики, чертежи, иллюстративные материалы, финансовая отчетность министерств и компаний, диаграммы, инструкции и другие материалы, носящие вспомогательный характер. Непременным условием включения этих материалов в приложение является ссылка на них в тексте работы.

Автореферат магистерской работы

К тексту магистерской работы прилагается (не подшивается) автореферат, который представлен в форме ее презентации. Подготовка автореферата позволяет автору в концентрированном виде обосновать цели, задачи, логику работы, элементы научной новизны и научные результаты, основные выводы и рекомендации практического характера.

Оптимальный объем автореферата – до 16 страниц.

В автореферате должны быть отражены:

- сведения об объеме магистерской работы, количестве рисунков, таблиц, приложений, библиографических источников;
- актуальность темы;
- объект и предмет исследования;
- цель и задачи магистерской работы;
- теоретические и методологические основы исследования;
- методы исследований;
- новизна магистерской работы: научная, прикладная, учебная, учебно-методическая;
- практическая ценность;
- основные положения и результаты, выносимые на защиту;
- публикации (не менее двух) с указанием необходимых выходных данных.

Оформляется автореферат в соответствии с общими требованиями.

Отзыв руководителя и рецензирование выпускной квалификационной работы

Выпускающая кафедра должна представить ВКР вместе с письменными отзывами научного руководителя и рецензента секретарю государственной экзаменационной комиссии не позднее,

чем за 2 дня до защиты. Получение отрицательного отзыва не является препятствием к представлению работы на защиту.

На законченную и оформленную ВКР научный руководитель дает *отзыв*. В нем отражаются следующие основные положения:

- определение характера материалов, использованных при разработке ВКР и объем самостоятельной работы дипломника;
- определение объема и значения НИР;
- использование в работе современных данных научных исследований и передового опыта; магистерской диссертации требованиям нормативных документов (ГОСТ, СНИП и др.) выпускающей кафедры;
- подготовленность автора магистерской диссертации по базовым и профилирующим дисциплинам к самостоятельной профессиональной деятельности, степень его участия в выполнении научно-исследовательской работе за период обучения и апробация ее материалов на семинарах, заседаниях кружков и конференций;
- общая оценка и определение характера магистерской диссертации;
- предложение по внедрению результатов магистерской диссертации;
- заключение о целесообразности присвоения степени бакалавра/специалиста/магистра.

ВКР подлежат *рецензированию*. Основанием для допуска магистерской диссертации на рецензирование является положительный отзыв руководителя о /магистерской диссертации.

Состав рецензентов определяется выпускающей кафедрой и оформляется приказом ректора. Рецензенты назначаются из числа квалифицированных работников производства, научно-педагогических работников сторонних образовательных организаций высшего образования, научных работников исследовательских учреждений и кафедр, соответствующих профилю подготовки выпускника.

На рецензирование вместе с направлением дипломник должен представить пояснительную записку с заданием на проектирование и проектные чертежи при наличии. Срок рецензирования не должен превышать трех дней.

Рецензия должна содержать анализ результатов работы выпускника и включать следующие моменты:

- производственное значение и актуальность темы магистерской диссертации;
- пригодность исходных данных;
- краткий анализ и оценка содержания работы, методики её выполнения и обоснования, объема и качества проделанной дипломником работы;
- недостатки магистерской диссертации и замечания;
- особенности магистерской диссертации (если они есть);
- наличие элементов научного исследования, применение цифровых технологий;
- возможность рекомендовать работу для использования в производстве, для внедрения в научно-исследовательскую работу кафедры или учебный процесс.

В рецензии указывается, заслуживает ли дипломник присвоения степени магистра по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов с получением дополнительной квалификации по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология, дается общая оценка магистерской диссертации («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Обычный объем рецензии – до двух страниц машинописного текста. В ней **не рекомендуется** подробно по каждому разделу описывать содержание. Если рецензент оценил магистерскую диссертацию «неудовлетворительно», то он обязан присутствовать на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Если ВКР имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам.

После рецензирования правка магистерской диссертации **не допускается**. После получения рецензии и не позже, чем за два дня до защиты ВКР, магистерская диссертация в полном объеме предъявляется заведующему выпускающей кафедрой для допуска обучающегося к публичной защите на заседании государственной экзаменационной комиссии.

4.9 Проверка выпускной квалификационной работы на наличие заимствований (плагиата)

В установленные для сдачи ВКР сроки руководитель ВКР проверяет работу на наличие заимствований, выявление неправомерных заимствований в системе «Антиплагиат», принимает решение о доработке и повторной проверке на объем заимствования в случаях обнаружения низкой доли оригинальности текста в работе.

В соответствии с Регламентом проведения проверки письменных работ обучающихся ФГБОУ ВО Омский ГАУ на наличие заимствований в системе «Антиплагиат» обработку и анализ отчетов о результатах проверки, сформированных в системе «Антиплагиат», осуществляет выпускающая кафедра.

Акт проверки ВКР на наличие заимствований прикладывается к тексту работы.

4.10 Подготовка к защите и публичная защита выпускной квалификационной работы

Не позднее, чем за 14 дней до даты заседания государственной экзаменационной комиссии проводится процедура предварительной защиты ВКР на комиссии, созданной распоряжением декана факультета. Заседание комиссии оформляется протоколом.

ВКР с отзывом руководителя и рецензией направляется в государственную экзаменационную комиссию для защиты.

Представив ВКР в государственную экзаменационную комиссию, обучающийся готовит выступление (доклад), презентацию, наглядную информацию – схемы, таблицы, графики для использования во время защиты.

Структура доклада зависит от характера темы и последовательности изложения основных вопросов, освещённых в работе. По темам, носящим научно-исследовательский характер и посвящённым узкому кругу вопросов, доклад строится таким образом, чтобы в нём были отражены актуальность выбранной темы, цели, задачи и объект исследования, полученные результаты, выводы и предложения.

Доклад должен быть четким, конкретным, без общих фраз, насыщен цифровым материалом. Для простоты восприятия следует оперировать относительными величинами, а также использовать демонстрационный материал (презентации, таблицы, графики).

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Процедура защиты ВКР предусматривает:

- представление защищающегося председателем государственной экзаменационной комиссии и оглашение темы работы;
- доклад обучающегося;
- ответы на вопросы;
- оглашение руководителем (при его отсутствии - одним из членов экзаменационной комиссии) отзыва на работу;
- оглашение рецензии рецензентом (при его отсутствии - одним из членов экзаменационной комиссии);
- заключительное слово (1-2 мин) защищающегося с ответами на замечания рецензента;
- объявление председателем государственной экзаменационной комиссии окончания защиты.

По окончании всех запланированных на данное открытое заседание защит проводится закрытое заседание государственной экзаменационной комиссии. На этом заседании проходит обсуждение результатов защит с учетом всех имеющихся в распоряжении комиссии информационных материалов, свидетельствующих об учебных и научных достижениях обучающихся, уровне сформированности компетенций, мнений руководителей, рецензентов.

Результаты обсуждения защит ВКР и решения государственной экзаменационной комиссии оглашаются в тот же день.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право подать письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

4.11 Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

Защита ВКР является способом комплексной оценки компетенций выпускника, установленных ФГОС ВО.

Оценка компетенций проводится по следующим критериям:

1. Критерии оценки содержания ВКР:

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- оригинальность и новизна полученных результатов;
- глубина проработки исследования;
- качество анализа объекта и предмета исследования;
- практическая значимость исследования.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, демонстрирующие умение на теоретическом и практическом уровнях исследовать проблему с использованием различных научных методов; способность формировать и доказывать научную новизну, практические результаты своего исследования.

2. Критерии оценки оформления ВКР:

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание ВКР;
- объем и качество выполнения иллюстративного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, связанные со знаниями правил оформления научных текстов, умениями и навыками письменной презентации результатов исследований и т. п.

3. Критерии оценки качества подготовки ВКР:

- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;
- дисциплинированность, соблюдение графика подготовки ВКР;
- способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;
- наличие публикаций, участие в научно-практических конференциях, награды за участие в конкурсах.

Данные критерии позволяют оценить компетенции обучающегося по самостоятельному планированию, организации и проведению им исследования.

4. Критерии оценки защиты ВКР:

- качество доклада;
- качество демонстрационного материала;
- уровень ответов на вопросы.

Данные критерии позволяют оценить компетенции ведения дискуссии, презентации основных положений и результатов исследования.

Совокупность всех четырех групп критериев позволяет комплексно оценить компетенции обучающегося, не только отраженные непосредственно в ВКР, но и проявленные обучающимся на всех этапах ее подготовки и защиты.

Кроме вышеназванных критериев, при защите ВКР оценивается уровень сформированности профессиональных компетенций.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются по пятибалльной системе:

- оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;
- оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

4.12 Размещение текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе организации

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объем заимствования. Размещение текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета осуществляется в соответствии с Порядком размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия по решению правообладателя производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства);
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме - не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме - не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;
- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;
- в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;
 - г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
 - письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
 - по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации государственной итоговой аттестации, обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версия программы государственной итоговой аттестации с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по подготовке к государственной итоговой аттестации и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в электронной информационно-образовательной среде университета.

6.2 Информационные технологии, используемые при организации государственной итоговой аттестации, соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Применение средств ИКТ при организации итоговой аттестации:

- использование интернет-браузеров для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения данных, информации и цифрового контента;
- использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование офисных приложений;

- подготовка проектов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций;
- использование digital-инструментов по формированию электронного образовательного контента в ЭИОС университета (<https://do.omgau.ru/>), общения, совместной (командной) работы и сохранению цифровых следов и пр.

Цифровые и информационные технологии, используемые при организации государственной итоговой аттестации выпускника и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для прохождения государственной итоговой аттестации выпускника, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

6.3 Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Сведения о материально-технической базе, необходимой для обеспечения государственной итоговой аттестации выпускника, представлены в Приложении 6.

6.4. Организационное обеспечение государственной итоговой аттестации

Обзорные лекции и консультирование выпускников осуществляется в соответствии с графиком консультаций к государственной итоговой аттестации, утвержденным деканатом факультета.

6.5 Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации

Сведения о кадровом обеспечении государственной итоговой аттестации представлены в Приложении 8.

7. ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
программы государственной итоговой аттестации
в составе ОПОП 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры	_____
Технического сервиса, механики и электротехники	
протокол № 8 от 11 марта 2025 г.	
Зав. кафедрой, д-р.техн.наук, доцент	_____ Редреев Г.В.
б) На заседании методической комиссии по направлению Код - Наименование;	_____
протокол № 8 от 22.04.2025	
Председатель МКН – 23.04.03, канд.техн.наук	_____ Биткина Е.Е.
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
Индивидуальный предприниматель	_____ Резниченко А.Н.
	
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к программе государственной итоговой аттестации
представлены в приложении 10.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Грибунт, И. Э. Автосервис: станции технического обслуживания автомобилей: Учебник / И.Э. Грибунт, В.М. Артюшенко; Под ред. В.С. Шуплякова. - Москва : Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 480 с.: ил.; . - (Сервис и туризм). ISBN 978-5-98281-131-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/190232 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com .
Борисевич, А. В. Энергосберегающее векторное управление асинхронными электродвигателями: обзор состояния и новые результаты : монография / А. В. Борисевич. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 104 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-009932-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1092383 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Бычков, В. П. Организация предпринимательской деятельности в сфере автосервисных услуг : учебное пособие / В.П. Бычков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-004861-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2082881 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Емельянов, С. Г. Автоматизированные нечетко-логические системы управления : монография / С.Г. Емельянов, В.С. Титов, М.В. Бобырь. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 175 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-009759-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1167848 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Михальченков, А. М. Проектирование технологических процессов ТО и ремонта : учебное пособие / А. М. Михальченков, А. А. Тюрева, И. В. Козарез. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305000 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Метрологическое обеспечение производства : учебно-методическое пособие / составитель Е. А. Байда. — Омск :СиБАДИ, 2024. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/427421 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Зайцев, Г. Н. Управление качеством в процессе производства : учебное пособие / Г. Н. Зайцев. - Москва : РИОР :ИНФРА-М, 2021. - 164 с. - (Высшее образование:Магистратура). - ISBN 978-5-369-01501-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1255784 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com .
Проектирование автоматизированных систем визуального контроля качества изделий: практическое пособие : учебное пособие / В. В. Спиридонов, А. В. Марков, О. Ю. Иванова, А. И. Денисенко. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2020. — 89 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172228 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Красов, А. В. Математическое моделирование технических объектов и систем управления : методические указания / А. В. Красов, А. Ю. Цветков. — Санкт-Петербург :СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2013. — 28 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/181513 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Автомобильная промышленность. — Москва : Инновационное машиностроение, 1930. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0005-2337. — Текст : непосредственный	НСХБ

ПЕРЕЧЕНЬ

РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И
ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,

необходимых для освоения дисциплины

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		http://znaniium.com
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Электронно-библиотечная система "Руконт"		https://lib.rucont.ru/search
Универсальная База Данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
необходимое для подготовки
к государственной итоговой аттестации

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по подготовке и прохождению государственной итоговой аттестации
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Пакет офисных программ		Лекции
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
учебная аудитория университета	комплект мультимедийного оборудования	Лекции
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ФГБОУ ВО Омский ГАУ (ОмГАУ-Moodle).	https://do.omgau.ru	ВАРС

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
организации государственной итоговой аттестации**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: 62	Учебная аудитория, 15 посадочных мест. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, мебель специализированная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук). Установка для проверок свечей зажигания, устройство для компьютерной диагностики DiaMag, автомобиль, аккумулятор, активатор электрохимических источников питания

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ
по организации проведения консультаций
перед государственной итоговой аттестации**

Особенность подготовки выпускников к государственной итоговой аттестации заключается в необходимости систематизации большого массива как пройденного материала, так и изменений норм законодательства на базе ранее полученных знаний и практического опыта работы в период прохождения практики.

Подготовка к государственной итоговой аттестации является самостоятельной работой обучающихся. Для оказания помощи выпускнику выпускающие кафедры организуют обзорные лекции, лекции-консультации по вопросам изменения законодательных норм и организации ГИА.

Обзорные лекции применяются для повторения и обновления материала перед государственными экзаменами. Как правило, в них проводится обобщение, выделяются наиболее важные или спорные аспекты и представляет собой систематизацию знаний на более высоком уровне.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
согласно «Порядка проведения государственной итоговой аттестации
по образовательным программам высшего образования –
программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу университета и (или) к научным работникам университета и имеют ученое звание и (или) ученую степень.

Доля лиц, являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии) в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
государственной итоговой аттестации
представлен отдельным документом**

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к программе государственной итоговой аттестации
в составе ОПОП 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

ВЕДОМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ

Срок, с которого вводится изменение	Основное содержание изменения и/или дополнения	Инициатор изменения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений