

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ М.М.ДЖАМБУЛАТОВА»**


**Автомобильный факультет**

**Кафедра технической эксплуатации автомобилей**



Утверждаю:

Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

« 29 » мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
государственной итоговой аттестации по образовательной программе**

Направление подготовки

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

Квалификация (степень) – магистр

Форма обучения – очная, заочная

Махачкала 2020 г.

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа государственной итоговой аттестации разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно - технологических машин и комплексов (магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015 г. № 161, а также с учетом особенностей Республики Дагестан.

СОСТАВИТЕЛЬ: А.Х. Бекеев, канд. техн. наук, профессор



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технической эксплуатации автомобилей 13 мая 2020 г., протокол № 9

Зав. кафедрой, к.т.н., профессор



А.Х. Бекеев

Рабочая программа одобрена методической комиссией автомобильного факультета 19 мая 2020 г. протокол № 9

Председатель методической  
комиссии факультета, к.т.н., доцент



И.М. Меликов

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УКО



Ф.П. Цахуева

ЭКСПЕРТ:

Генеральный директор  
АО «Дагагроснаб»



Ч.М. Мутуев  
22 мая 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	4
2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации .....	6
3. Форма государственной итоговой аттестации .....	9
4. Содержание и организация защиты выпускной квалификационной работы ...	9
5. Особенности проведения ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	26
6. Подача и рассмотрение апелляционных заявлений по результатам ГИА .....	28
7. Материально-техническое обеспечение ГИА .....	29
8. Сведения о внесённых изменениях на текущий учебный год.....	29
Приложение .....	30

## 1. Общие положения

1.1. Программа по государственной итоговой аттестации разработана для обучающихся по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно - технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство.

В современных условиях требования рынка труда к выпускникам вузов значительно выросли, что потребовало создания последовательной, научно-обоснованной системы подготовки кадров, важное место в которой отводится государственной итоговой аттестации.

Эффективно организованная государственная итоговая аттестация сокращает разрыв между теоретическим обучением и практической деятельностью специалистов производства. В процессе прохождения ГИА закрепляются профессиональные компетенции будущих специалистов производства. Государственная итоговая аттестация обучающихся является базовой частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся, содействует закреплению теоретических знаний.

В структуре образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно - технологических машин и комплексов, Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» БЗ.Б.01(Д) «Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР» является обязательной и непосредственно ориентирована на практическую подготовку.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в соответствии с ОПОП ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство, и Приказа Минобрнауки РФ №1383 от 27.11.2015 г. «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» форма проведения преддипломной практики устанавливается университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ для прохождения предусмотренной учебным планом практики, университет согласовывает с ним условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации.

Настоящая программа по государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно - технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство, разработана на основании следующих документов:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образова-

тельным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Приказом Минобрнауки России от 9.02.2016 г. № 86 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»;

- Приказом Минобрнауки России от 28.04.2016 г. № 502 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов (магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015г. № 161;

- Положением Университета Дагестанского ГАУ «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам специалитета, бакалавриата, магистратуры»;

- локальными нормативными актами, регламентирующими в Университете организацию и обеспечение учебного процесса.

1.2. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта или образовательного стандарта.

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 магистратуры.

Государственная итоговая аттестация проводится в сроки, определяемые организацией, но не позднее 30 июня.

1.3. Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов, включает защиту выпускной квалификационной работы в виде магистерской диссертации.

1.4. Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

## **2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

2.1. Целью ГИА является определение уровня подготовки выпускника к выполнению задач профессиональной деятельности и степени его соответствия требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов.

2.2 Основные задачи ГИА направлены на формирование и проверку освоения следующих компетенций:

### **общекультурные компетенции:**

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

### **общепрофессиональные компетенции:**

- способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);
- способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2);
- способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3).

### **профессиональные компетенции:**

#### **расчетно-проектная деятельность:**

- способность к разработке организационно-технической, нормативно-технической и методической документации по технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта (ПК-1);
- способность подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий (ПК-2);
- готовность использовать перспективные методологии при разработке технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта с определением рациональных технологических режимов работы оборудования (ПК-3);
- готовность к разработке проектной и технологической документации по

ремонту, модернизации и модификации транспортных и транспортно - технологических машин различного назначения и транспортного оборудования и разработке проектной документации по строительству и реконструкции транспортных предприятий, с использованием методов расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-4).

**производственно-технологическая деятельность:**

- способность использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования (ПК-5);

- 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 (ПК-6);

- способность к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах (ПК-7);

- 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 (ПК-8);

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

- способность 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 (ПК-10);

- готовность к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, созданию безопасных условий труда персонала (ПК-11);

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

- способность разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать

выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса (ПК-13);

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

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

- готовность к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам (ПК-16).

**экспериментально-исследовательская деятельность:**

- способность разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-17);

- способность вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-18);

- способность разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-19);

- готовность к использованию способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно - исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности (ПК-20);

- способность пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для электронно-вычислительных машин и баз данных на основе использования основных понятий в области интеллектуальной собственности, прав авторов, предприятия-работодателя, патентообладателя, основных положений патентного законодательства и авторского права Российской Федерации (ПК-21);

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

- готовность использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-23);

### 3. Форма государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов и решением Ученого совета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова» оценка качества освоения образовательной программы осуществляется защитой выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации.

### 4. Содержание и организация защиты выпускной квалификационной работы

4.1 Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерской диссертации.

4.2 В рамках проведения защиты магистерской диссертации проверяется степень освоения выпускниками следующих компетенций.

Общекультурными компетенциями		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать абстрактное мышление, анализ, синтез. Уметь абстрактно мыслить, проводить анализ, синтез. Владеть навыками абстрактного мышления, анализа, синтеза.
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать как действовать в нестандартных ситуациях. Уметь нести социальную и этическую ответственность за принятые решения. Владеть навыками действовать в нестандартных ситуациях.
ОК-3	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знать принципы саморазвития, самореализации. Уметь использованию творческого потенциала. Владеть навыками саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала.
Общепрофессиональными компетенциями:		
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки.	Знать: приоритеты решения поставленных задач. Уметь: выбирать и создавать критерии оценки решения задач. Владеть: способностью формулировать цели и задачи исследования.
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы.	Знать: современные методы исследования. Уметь: оценивать и представлять результаты выполненной работы.

		Владеть: способностью применять современные методы исследования.
<b>Профессиональными компетенциями</b>		
ПК-1	способностью к разработке организационно-технической, нормативно-технической и методической документации по технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта	Знать: организационно-техническую, нормативно-техническую и методическую документации по технической эксплуатации. Уметь: разрабатывать документацию по технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов. Владеть: способностью к разработке организационно-технической, нормативно-технической и методической документации.
ПК-2	способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий	Знать: проектные решения по сервисному обслуживанию и ремонту ТиТМО, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий. Уметь: подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов. Владеть: способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений.
ПК-3	готовностью использовать перспективные методологии при разработке технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта с определением рациональных технологических режимов работы оборудования	Знать: особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций. Уметь: осваивать особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций. Владеть: особенностями обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.
ПК-4	готовностью к разработке проектной и технологической документации по ремонту, модернизации и модификации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования и разработке проектной документации по	Знать: систему автоматизированного проектирования. Уметь: разрабатывать проектную и технологическую документацию по ремонту, модернизации и модификации Т и ТМО. Владеть: проектной документацией по

	строительству и реконструкции транспортных предприятий, с использованием методов расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.	строительству и реконструкции транспортных предприятий, с использованием методов расчетного обоснования.
ПК-5	способностью использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования	Знать системы технического обслуживания и ремонта Т и ТТМО. Уметь использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта. Владеть навыками использования на практике знаний системы технического обслуживания Т и ТТМО.
ПК-6	готовностью 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	Знать: передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации. Уметь: использовать передовой опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию Т и ТТМО. Владеть: передовым отраслевым, межотраслевым и зарубежным опытом при разработке производственных программ по технической эксплуатации Т и ТТМО.
ПК-7	способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах.	Знать: технологические расчеты транспортного предприятия. Уметь: проводить технологические расчеты транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе. Владеть: методикой расчета транспортного предприятия.
ПК-8	способностью 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	Знать методику оценки качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания Т и ТТМО. Уметь проводить контроль качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания Т и ТТМО. Владеть навыками организации и проведению контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания Т и ТТМО.
ПК-9	способностью 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	Знать техническое состояние Т и ТТМО. Уметь управлять техническим состоянием Т и ТТМО. Владеть навыками управления техническим состоянием Т и ТТМО для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их ра-

	эксплуатации	боты на всех этапах эксплуатации.
ПК-10	способностью 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	Знать методические и нормативные материалы. Уметь разрабатывать методические и нормативные материалы. Владеть навыками по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий.
ПК-11	готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, созданию безопасных условий труда персонала	Знать методы обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания Т и ТТМО. Уметь использовать методы обеспечения безопасной эксплуатации, хранения и сервисного обслуживания. Владеть навыками создания безопасных условий труда персонала.
ПК-12	способностью 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	Знать экономическую эффективность эксплуатации Т и ТТМО. Уметь оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации Т и ТТМО. Владеть навыками разработки рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники.
ПК-13	способностью 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	Знать: нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии. Уметь обосновать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса. Владеть: нормативами на расход материалов, топлива и электроэнергии.
ПК-14	готовностью к использованию знаний о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств	Знать материалы, используемые в конструкции и при эксплуатации Т и ТТМО. Уметь использовать знания о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации Т и ТТМО. Владеть навыками использования знаний о материалах.
ПК-15	готовностью к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения	Знать механизмы изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов. Уметь использовать знания о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей.

		Владеть навыками использования знаний о механизмах изнашивания.
ПК-16	готовностью к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	Знать методы оценки технического состояния машин с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам. Уметь использовать знания о данных оценки технического состояния. Владеть навыками использования знаний о данных оценки технического состояния Ти ТТМО.
ПК-17	способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	Знать: методику проведения экспериментов и испытаний. Уметь: разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок. Владеть: способностью организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты.
ПК-18	способностью вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	Знать: информацию по теме исследования. Уметь: готовить обзоры публикаций по теме исследования. Владеть: способностью готовить научно-технические отчеты.
ПК-19	способностью разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности	Знать: явления и объекты, относящиеся к эксплуатации ТиТТМО. Уметь: разрабатывать модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности. Владеть: способностью разрабатывать физические и математические модели.
ПК-20	готовностью к использованию способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно - исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности	Знать способы фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности Уметь управлять результатами научно - исследовательской деятельности Владеть навыками использования способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности
ПК-21	способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для электронно - вычислительных машин и баз данных на основе использования основных понятий в об-	Знать: основных понятия в области интеллектуальной собственности, прав авторов, предприятия-работодателя, патентообладателя, основных положений патентного законодательства и авторского права Российской Федерации. Уметь: проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии, подготавливать первичные материалы к патентова-

	ласти интеллектуальной собственности, прав авторов, предприятия- работодателя, патентообладателя, основных положений патентного законодательства и авторского права Российской Федерации	нию изобретений, официальной регистрации программ для электронно-вычислительных машин. Владеть: способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли.
ПК-22	способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов	Знать систему технического обслуживания и ремонта Т и ТТМО. Уметь пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта Т и ТТМО. Владеть навыками пользования сведениями о системах технического обслуживания и ремонта Т и ТТМО.
ПК-23	готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования	Знать рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности Т и ТТМО. Уметь пользоваться знаниями о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности машин и оборудования. Владеть навыками поддержания и восстановления работоспособности машин и оборудования.

#### 4.3 Перечень тем магистерских диссертаций

Магистерская диссертация по направлению подготовки 23.04.03 определяет уровень профессиональной подготовки магистра.

Для методологически правильного названия темы диссертации необходимо, чтобы в нее входили три неизменных атрибута: объект, предмет и конечная цель исследования.

Другой вариант трактовки атрибутов названия диссертации: направленность работы (цель), объект исследования (область научных изысканий) и предмет исследования (способ достижения цели).

Направленность (возможны варианты начала): Повышение (эффективности, производительности, качества, надежности ...); Решение (задачи, проблемы ...); Разработка ..., Обеспечение ..., Оптимизация ..., Обоснование ..., Интенсификация ..., Управление ... и др.

Объект исследования (возможные варианты начала): ... технологии ...; ... теории ...; ... проектирования ...; ... способа ...; ... процесса ...; ... методологии ...; ... методики ...; ... качества ... и др.

Предмет исследования (возможные варианты начала): ... на основе ...; ... за счет ...; ... посредством ...; ... с использованием ...; ... путем ... и др.

В процессе выполнения магистерской диссертации студент может быть сориентирован на один из предложенных типов:

- работа прикладного характера в области совершенствования технологии в области транспорта, действующего производства или проектирования нового

цеха (технологии), включая характеристику и обоснование предлагаемых мероприятий и др.;

- самостоятельное научное исследование, содержащее анализ и систематизацию научных источников по избранной теме, экспериментального материала, аргументированные обобщения и выводы.

В диссертации должно проявиться знание автором основных методик исследования процессов промышленной транспортной системы, умение их применять, владение научным стилем речи. Такого рода работа является заявкой на продолжение научного исследования в аспирантуре научного профиля.

Студенты имеют право самостоятельно выбрать тему ВКР и магистерской диссертации предложить ее на рассмотрение заведующему кафедрой.

Темы обсуждаются на выпускающих кафедрах, корректируются и утверждаются.

Перечень тем магистерских диссертаций, в том числе по заявкам предприятий, организаций и предложенных обучающимися, основываются на проблемных вопросах конкретного предприятия автомобильного транспорта, которые выявляются во время прохождения производственных, в том числе и преддипломной практик.

Например: «Исследование (совершенствование) эксплуатационной и технической надежности различного гаражного оборудования для выполнения ремонта и технического обслуживания различных систем автомобилей на предприятиях автомобильного транспорта

#### 4.4 Цель выполнения ВКР и предъявляемые к ней требования

Выполнение ВКР имеет своей **целью**:

- систематизацию, закрепление и углубление полученных теоретических и практических знаний по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов;
- развитие навыков обобщения практических материалов, критической оценки теоретических положений и выработки своей точки зрения по рассматриваемой проблеме;
- развитие умения аргументировано излагать свои мысли и формулировать предложения;
- выявление у обучающихся творческих возможностей и готовности к практической деятельности в условиях современной экономики.

К ВКР предъявляются следующие основные требования:

- раскрытие актуальности, теоретической и практической значимости темы;
- правильное использование законодательных и нормативных актов, методических, учебных пособий, а также научных и других источников информации, их критическое осмысление, и оценка практических материалов по выбранной теме;
- демонстрация способности владения современными методами и методиками (используемыми в предметной области, вопросы из которой взяты на разработку ВКР);

- полное раскрытие темы ВКР, аргументированное обоснование выводов и формулировка предложений, представляющих научный и практический интерес, с обязательным использованием практического материала, в том числе ...(привести примеры форм исходных данных для аналитической главы ВКР и форм представления результатов выполнения проектной (прикладной) раздела ВКР);

- раскрытие способностей обеспечения систематизации и обобщения собранных по теме материалов, развития навыков самостоятельной работы при проведении научного исследования.

4.5. Задачи, которые студент должен решить в процессе выполнения магистерской диссертации, этапы ее выполнения, условия допуска студента к процедуре защиты, требования к структуре, объему, содержанию и оформлению, а также перечень обязательных и рекомендуемых документов, представляемых к защите, указаны в Методических указаниях по выполнению магистерских диссертаций, утвержденных на заседании кафедры технической эксплуатации автомобилей.

#### 4.6 Перечень рекомендуемой литературы для выполнения ВКР

##### а) Список основной литературы

1. Кузьмин, Н.А. Техническая эксплуатация автомобилей: нормирование и управление: учеб. пособие для высш. учеб. заведений, допущ. Мин. образ. РФ. - Москва: "Форум", 2011. - 224 с.

2. Малкин, В. С. Техническая эксплуатация автомобилей: теоретические и практические аспекты: учебное пособие. - Москва : Издат. центр. "Академия", 2007. - 288 с.

3. Техническая эксплуатация автомобилей: учебник для вузов, допущ. Мин. образ. РФ. / Е.С. Кузнецов, А.П. Болдин, В.М. Власов; под ред. Е.С. Кузнецова. - 4-е изд. перераб. и доп. - Москва: "Наука", 2004. - 535 с.

4. Диагностика и техническое обслуживание машин [Электронный ресурс]: учебник / А.Д. Ананьин, В.М. Михлин, И.И. Габитов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. – 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 416 с.

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

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

##### б) Список дополнительной литературы

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

6. Болбас М.М. Основы технической эксплуатации автомобилей учебник.

- Минск: "Амалфея", 2001. - 352с.

7. Круглик, В.М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта: учебное пособие. Допущ. Министерством образования по спец. "Коммерческая деятельность". - Минск : Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2013. - 260с.

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

9. Туревский, И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Кн. 2. Организация хранения, техн. обслуживания и ремонта автомоб. транспорта: Уч. пос. / И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 256 с.

#### ***в) Перечень ресурсов сети «Интернет»***

1. Министерство сельского хозяйства РФ. - [mcx.ru](http://mcx.ru).

2. Elibrary. ru (РИНЦ) научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>

3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>

4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>

5. Российская государственная библиотека - [rsl.ru](http://rsl.ru)

6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

#### **Перечень информационных технологий, используемых при государственной итоговой аттестации, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При государственной итоговой аттестации руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации, учреждения) должны применяться современные информационные технологии:

- мультимедийные технологии: проекторы, ноутбуки, персональные компьютеры, комплекты презентаций, учебные фильмы.

- дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов практики (НИР) и подготовки отчета, которая обеспечивается: выходом в глобальную сеть Интернет, поисковыми системами Яндекс, Майл, Гугл, системами электронной почты.

- компьютерные технологии и программные продукты: Консультант плюс; Гарант; наличие базы данных электронного каталога – АИБС Liber Media; Windows7; Microsoft Office2010.

#### **Программное обеспечение**

Услуги глобальной информационно-коммуникационной сети Интернет	ООО «СУММА-ТЕЛЕКОМ», Договор № 40390000050 от 19.10.2009 г. ЗАО «Национальный Телеком», Дополнительное соглашение к Договору № 40390000050 от 19.10.2009 г. № 68/2016 от 01.05.2016 г. – ежегодное пролонгирование.
OfficeStandard 2010	Microsoft OpenLicense: 61137897 от 2012-11-08 - бессрочная

Windows 7 Professional	Microsoft Open License: 61137897 от 2012-11-08 - бессрочная
Apache OpenOffice. The Free and Open Productivity Suite. ApacheOpenOffice 4.1.3 released	Свободное программное обеспечение, бессрочное, с неограниченным количеством лицензий, правообладатель: SUN/Oracle.
Условия предоставления услуг GoogleChrome.	Исходный код предоставляется бесплатно, бессрочно с неограниченным количеством лицензионных соглашений, правообладатель – «Google».
MozillaFirefox	– бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей, разработчики – участники проекта mozilla.org.
7-Zip. License for use and distribution [7-Zip. Лицензия на использование и распространение].	Свободное программное обеспечение, бессрочное, с неограниченным количеством лицензий, правообладатель – IgorPavlov.
Adobe Acrobat Reader программа для работы с документами в формате *.pdf,	Бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей. Правообладатель - Adobe Systems Incorporated <a href="https://www.adobe.com//ru">https://www.adobe.com//ru</a>
Turbo Pascal School Pak	В свободном доступе : <a href="http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses/">http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses/</a>
PascalABC.NET	В свободном доступе : <a href="http://mmcs.sfedu.ru/">http://mmcs.sfedu.ru/</a>
Kaspersky Anti-Virus for Windows Workstations и другие антивирусные программы	По наличному расчету в специализированных организациях – срок 1 год – обновление по необходимости
AutoCAD Design Suite Ultimate, Building Design Suite, ПО Maya LT, Autodesk® VRED, Education Master Suite	Образовательная лицензия (Сеть) на Education Master Suite 2015. Выдана ДагГАУ - Информатика, Махачкала. Срок действия лицензии – 3 года.
Система трехмерного проектирования КОМПАС-3DV16	ООО «Аскон-Юг». Сублицензионный договор № 88-Р15 от 27.10 2015 г. «О предоставлении неисключительной (простой) лицензии на программное обеспечение».
Портал информационной и методической поддержки инклюзивного среднего профессионального образования	<a href="http://www.wil.ru">http://www.wil.ru</a> - рекомендация Министерства образования и науки РФ
Портал учебно-методического центра высшего профессионального образования студентов с инвалидностью и ОВЗ	<a href="http://umcvpo.ru">http://umcvpo.ru</a> - рекомендация Министерства образования и науки РФ

### Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
2.	Электронно- библиотечная система «Изда-	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург

	тельство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)			Договор № 119 от 06.12.2019 г. 21.12.2019 по 20.12.2020 гг.
3.	Электронно- библиотечная система «Издательство Лань» («Инженерные науки» и «Информатика»)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 45 от 01.02.2019г. с 15.04.2019 г. до 15.04.2020 г.
4.	Электронно- библиотечная система «Издательство Лань» («Инженерные науки» и «Информатика»)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 115 от 17.03.2020г. с 15.04.2020г. до 14.04.2021г.
10.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017 г. Без ограничения времени.
11.	Электронно- библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. Без ограничения времени
12.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги»

#### 4.7 Показатели и критерии оценки ВКР

##### Качество и уровень ВКР (исследовательская работа)

Показатели оценивания	Уровни оценивания и описание критериев			
	Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»	Низкий уровень - «удовлетворительно»	Средний уровень - «хорошо»	Высокий уровень - «отлично»
<b>Актуальность темы и ее значимость</b>	Актуальность исследования автором не обосновывается. Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, либо сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена. Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно.	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
<b>Оценка методики исследований</b>	Использована традиционная методика	Использована как традиционная методика исследо-	Использована как традиционная и (или) апро-	Использована как традиционная и (или) апроби-

	исследований	ваний, но и апробированная	бированная методика исследований, но и традиционная с оригинальными элементами	ванная методика исследований, но и традиционная с оригинальными элементами и (или) принципиально новая
<b>Оценка теоретического содержания работы</b>	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы. Используются известные решения	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения присутствует – одно положение вытекает из другого. Используются как известные решения, так и новые теоретические модели и решения.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части присутствует обоснование, использования части в рамках данной темы. Используются новые теоретические модели и решения.
<b>Разработка мероприятий по реализации работы</b>	Освещен набор стандартных мероприятий	Освещен набор как стандартных мероприятий, так и мероприятий с элементами углубленной проработки отдельных мероприятий	Освещена углубленная проработка отдельных мероприятий	Освещена комплексная система мероприятий
<b>Апробация и публикация результатов работы</b>	Апробации и публикации не было	Был сделан доклад на внутривузовской конференции и (или) осуществлена публикация во внутривузовском журнале	Был сделан доклад на региональной конференции и (или) осуществлена публикация в региональном журнале	Был сделан доклад на всероссийской и (или) международной конференции и (или) осуществлена публикация в общероссийском журнале
<b>Внедрение</b>	Нет	Рекомендовано ГЭК к внедрению	Принято к внедрению	Внедрено
<b>Качество оформления</b>	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.

Таблица 4 – Качество и уровень ВКР (проект)

Показатели оценивания	Уровни оценивания и описание критериев			
	Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»	Низкий уровень - «удовлетворительно»	Средний уровень - «хорошо»	Высокий уровень - «отлично»
<b>Актуальность темы и ее практическая значимость</b>	Актуальность исследования автором не обосновывается. Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, либо сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена. Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект проектирования, методы, используемые в работе.	Автор обосновывает актуальность проектирования объекта в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект проектирования. Тема работы сформулирована более или менее точно.	Актуальность проблемы проектирования объекта обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект проектирования, методы, используемые в работе.
<b>Уровень проектного решения – оригинальность</b>	Использованы известные аналоги	Использованы как известные аналоги, так и оригинальное решение отдельных элементов	Использовано оригинальное решение отдельных элементов	Использовано принципиально новое решение
<b>Уровень расчетно - теоретического раздела проекта</b>	Использованы известные традиционные подходы	Использованы как известные традиционные подходы, так и оригинальные решения некоторых разделов	Использованы как оригинальные решения некоторых разделов, так и новые расчетные и (или) теоретические решения	Использованы новые расчетные и теоретические решения
<b>Уровень разработки основного раздела проекта</b>	Использованы традиционные технологические, управленческие и т. п. решения	Использованы как традиционные технологические, управленческие и т. п. решения, так и элементы новых технологических, или в управленческих и т. п. решений	Использованы как традиционные технологические, управленческие и т. п. решения, так и элементы новых технологических, управленческих и т. п. решений	Использованы новые технологические, управленческие и т. п. решения

<b>Уровень разработки разделов сопровождения проекта</b>	Использованы традиционные технологические, управленческие и т. п. решения	Использованы как традиционные технологические, управленческие и т. п. решения, так и элементы новых технологических, или управленческих и т. п. решений	Использованы как традиционные технологические, , управленческие и т. п. решения, так и элементы новых технологических, управленческих и т. п. решений	Использованы новые технологические, управленческие и т. п. решения
<b>Апробация и публикация результатов работы</b>	Апробации и публикации не было	Был сделан доклад на внутривузовской конференции и (или) осуществлена публикация во внутривузовском журнале	Был сделан доклад на региональной конференции и (или) осуществлена публикация в региональном журнале	Был сделан доклад на всероссийской и (или) международной конференции и (или) осуществлена публикация в общероссийском журнале
<b>Внедрение</b>	Нет	Рекомендовано ГЭК к внедрению	Принято к внедрению	Внедрено
<b>Качество оформления</b>	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок. Автор не может назвать и кратко изложить содержание используемых источников. Использовано менее 5 источников литературы.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям. Автор путается в содержании используемых источников.	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок. Автор ориентируется в содержании используемых источников.	Соблюдены все правила оформления работы. Автор легко ориентируется в содержании используемых источников.

Таблица 5– Качество защиты ВКР

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Уровни оценивания и описание критериев</b>			
	<b>Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»</b>	<b>Низкий уровень - «удовлетворительно»</b>	<b>Средний уровень - «хорошо»</b>	<b>Высокий уровень - «отлично»</b>
<b>Качество доклада на заседании ГЭК</b>	Автор совсем не ориентируется в терминологии работы, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки	Автор, в целом, владеет терминологией, но допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы. Защита прошла	Автор достаточно уверенно владеет терминологией, защиту строит связано, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует	Автор уверенно владеет терминологией, защиту строит связано, использует наглядный материал: пре-

		сбивчиво, неуверенно и нечетко.	наглядный материал.	зентации, схемы, таблицы и др.
<b>Правильность и аргументированность ответов на вопросы</b>	Автор обнаруживает неумение применять полученные знания в ответах на вопросы членов ГЭК	Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые использует в своей работе, и затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК.	Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах.	Автор уверенно показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы.
<b>Эрудиция и знания в области профессиональной деятельности</b>	Автор обнаруживает непонимание содержательных основ в области профессиональной деятельности и неумение применять полученные знания на практике.	Автор допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования.	Автор достаточно уверенно осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.	Автор уверенно осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.
<b>Свобода владения материалом ВКР</b>	Автор обнаруживает непонимание материалов ВКР и проявляет неумение применять полученные материалы даже с помощью членов комиссии.	Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые использует в своей работе. Практическая часть ВКР выполнена некачественно	Автор достаточно уверенно владеет содержанием материалов работы, но допускает отдельные неточности при защите ВКР. Практическая часть ВКР выполнена качественно	Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения.

ВКР по программам магистратуры подлежат рецензированию.

Для проведения рецензирования ВКР указанная работа направляется организацией одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся

работниками кафедры, либо факультета, либо организации, в которой выполнена ВКР. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет в организацию письменную рецензию на указанную работу.

Если ВКР имеет междисциплинарный характер, она направляется организацией нескольким рецензентам. В ином случае число рецензентов устанавливается организацией.

#### 4.8. Примерный график подготовки, организации и проведения защиты ВКР

Таблица 6 – График подготовки, организации и проведения защиты ВКР

<b>Виды работ</b>	<b>Сроки</b>	<b>Ответственный исполнитель</b>
Представление тем ВКР, выбор темы ВКР и научного руководителя	за 7 мес. до защиты ВКР по КУГ	Преподаватели кафедры, Обучающиеся
Подача заявления о закреплении темы ВКР и научного руководителя	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Обучающийся
Подготовка приказа по утверждению тем и руководителей ВКР	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Ведущий специалист, Руководители ВКР
Составление и утверждение заданий на ВКР и календарного графика на ВКР	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Руководители ВКР, Зав. кафедрой
Составление и согласование технического задания на ВКР с зав. кафедрой	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Руководители ВКР, Зав. кафедрой
Организация консультаций и нормоконтроль	В течение преддипломной практики и выполнения ВКР по КУГ	Зав. кафедрой
Контроль за ходом выполнения ВКР I этап (30%) II этап (80%) III этап (100%)	I этап (30%) - начало преддипломной практики по КУГ II этап (80%) - окончание преддипломной практики по КУГ III этап (100%) за неделю до защиты ВКР по приказу	Руководители ВКР, Зав. кафедрой
Утверждение и представление дат защит ВКР	за 2 мес. до защиты ВКР по КУГ	Зав. кафедрой, Секретарь ГЭК
Для магистров - назначение рецензентов	за неделю до защиты ВКР	Руководители ВКР, Зав. кафедрой

Получение резолюций нормо контролера, ре- цензента (для магистров)	по приказу	Обучающийся
Подготовка проекта при- каза о допуске к защите ВКР	за 7 мес. до защиты ВКР по КУГ	Зав. кафедрой Секретарь ГЭК
Защита ВКР в ГЭК	По КУГ	ГЭК

#### 4.9. Рекомендации обучающимся по подготовке к защите ВКР

##### 4.9.1 Планирование самостоятельной работы выпускников

Таблица 7 – График организации самостоятельной работы выпускников по подготовке к защите ВКР

Этапы работ	Контроль
1. Сбор, изучение и систематизация учебной, научно-технической литературы, учебно-методической документации и патентной информации.	Опрос руко- водителем
2. Разработка общей части (введения, теоретической главы) работы.	Опрос руко- водителем
3. Технологические разработки. Этапы решения постав- ленной задачи. Подготовка аналитической и практической глав.	Опрос руко- водителем
4. Написание заключения и аннотации.	Опрос руко- водителем
5. Окончательное оформление расчетно-пояснительной за- писки и графических материалов.	-
6. Подготовка на проверку и подпись ВКР руководителю.	-
7. Подготовка на проверку и подпись ВКР заведующему кафедрой. Получение допуска к защите.	-
Итого	-

*Комментарии к графику организации самостоятельной работы выпуск-  
ников по подготовке к защите ВКР.*

##### 4.9.2. Структура ВКР. Требования к ее содержанию

Структура ВКР включает: введение, 4-5 глав, с разбивкой на подглавы, за-  
ключение, а также список использованной литературы и приложения. Объем  
работы – в пределах 70-80 печатных страниц.

**Во введении** обосновывается выбор темы, ее актуальность, формулируют-  
ся цель и задачи исследования. Здесь отражается степень изученности рассмат-  
риваемых вопросов в научной и практической литературе, оговаривается пред-  
мет и объект исследования, конкретизируется круг вопросов, подлежащих ис-  
следованию. По объему введение не превышает 3 страниц.

**Первая глава** (обзор литературы и т.п.) имеет теоретический характер. В ней на основе изучения литературы, дискуссионных вопросов, систематизации современных исследований рассматриваются возникновение, этапы исследования проблем, систематизируются позиции российских и зарубежных ученых и обязательно аргументируется собственная точка зрения обучающегося относительно понятий, проблем, определений, выводов.

**Вторая и последующие главы** (методика, результаты исследований и т.д.) носят аналитический и прикладной характер, раскрывающий содержание проблемы. В них на конкретном практическом материале освещается фактическое состояние проблемы на примере конкретного объекта. Достаточно глубоко и целенаправленно анализируется и оценивается действующая практика, выявляются закономерности и тенденции развития на основе использования собранных первичных документов, статистической и прочей информации за предоставленный для данного исследования период.

Содержание этих глав является логическим продолжением первой теоретической главы и отражает взаимосвязь теории и практики, обеспечивает разработку вопросов плана работы и выдвижение конкретных предложений по исследуемой проблеме.

**Заключение** содержит выводы по теме ВКР и конкретные предложения по исследуемым вопросам. Они должны непосредственно вытекать из содержания выпускной работы и излагаться лаконично и четко. По объему заключение не превышает 1 страницу.

**Библиографический список** должен содержать сведения об источниках, использованных при написании работы (законодательные и нормативные материалы, учебники, учебные и методические пособия, монографии, другие научные труды, статьи из журналов и иных периодических изданий и информационных материалов). Особое внимание следует уделить трудам преподавателей выпускающей и родственных кафедр. В библиографическом списке следует привести не менее 20 проработанных источников, на которые содержатся ссылки в работе.

В **приложениях** к ВКР приводятся материалы, подтверждающие достоверность проведенных исследований (например, сводные таблицы, графики, расчеты, выполненные на основе известных методик), а также иные существенные для данной работы документы (например, разработанные положения о создаваемых структурных подразделениях организации, должностные инструкции для отдельных категорий работников и т. п.).

## **5. Особенности проведения ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

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

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья (ОВЗ), если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении ГИА;

- 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 членами ГИА);

- пользование необходимыми лицам с ОВЗ техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа лиц с ОВЗ в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты университета по вопросам проведения ГИА доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

Продолжительность выступления обучающегося при защите ВКР - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ 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 психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей.

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. Подача и рассмотрение апелляционных заявлений по результатам ГИА**

По результатам ГИА обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения ГИА.

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

Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении ГИА, а также ВКР, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты ВКР).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель ГЭК 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.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

-об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи, с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГИА для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти ГИА в сроки, установленные университетом, по согласованию с председателем ГЭК.

## 7. Материально-техническое обеспечение ГИА

Таблица 8 – Материально-техническое обеспечение ГИА

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов
Специальные помещения: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, представления результатов самостоятельного исследования ВКР и др. на 30 рабочих мест, оборудованная специализированной (учебной) мебелью (столы, стулья, доска аудиторная комбинированная); набором демонстрационного оборудования для представления информации: Мультимедиа проектор, колонки, экран, компьютер, сеть «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, электронные учебно-наглядные пособия.	367032, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Атаева бг, ауд. № 202
Компьютерный класс (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных консультаций, для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), организации самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской. Компьютерный класс: 10 ПЭВМ, 1 принтер, мультимедиа проектор, интерактивная доска. Все компьютеры объединены в локальную сеть и имеют выход в Интернет, доступ в информационно-образовательную среду организации, электронные учебно-наглядные пособия, учебная мебель.	367032, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Атаева бг, ауд. № 222

## 8. Сведения о внесённых изменениях на текущий учебный год

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата протокола)	Внесённые изменения

## Приложение

Приложение 1

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ЧЛЕНА ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ ГАК  
по защите выпускной квалификационной работы

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

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Направление (специальность) \_\_\_\_\_

Профиль / специализация/ программа подготовки \_\_\_\_\_

Член ГЭК \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О, место работы, должность, ученое звание, степень)

ФИО обучающегося \_\_\_\_\_

Показатель	Оценка			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<b>Качество и уровень ВКР</b>				
Актуальность тематик и ее значимость				
Оценка методики исследований				
Оценка теоретического содержания работы				
Разработка мероприятий по реализации работы				
Апробация и публикация результатов работы				
Внедрение				
Качество оформления				
<b>Качество защиты ВКР</b>				
Качество доклада на заседании ГЭК				
Правильность и аргументированность ответов на вопросы				
Эрудиция и знания в области профессиональной деятельности				
Свобода владения материалом ВКР				
Итоговая оценка ВКР*				
* Итоговая оценка ВКР формируется как среднеарифметическая величина оценок по показателям качества и уровня ВКР, качества защиты ВКР				

Заседание ГАК \_\_\_\_\_

*дата заседания*

Член ЭК ГАК \_\_\_\_\_

*подпись*