

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО ПОДГОТОВКЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
обучающихся по направлению подготовки  
21.04.02 «Землеустройство и кадастры»  
Магистерская программа «Землеустройство»  
(академическая магистратура)**

Майкоп-2018

УДК 332.3+332.5  
ББК 65.9(2)32-5  
А-98

Печатается по решению научно-технического совета кафедры землеустройства факультета аграрных технологий Майкопского государственного технологического университета

Рецензенты: доктор с.-х. наук, доцент **Мамсиров Н.И.**  
кандидат с.-х. наук, доцент **Хатков К.Х.**

Составители: доктор биол. наук **Ашинов Ю.Н.**  
кандидат экон. наук **Астахова И.А.**  
кандидат биол. наук **Ципинова Б.С.**

Методические указания по подготовке к государственной итоговой аттестации обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 «землеустройство и кадастры», магистерская программа «Землеустройство» (академическая магистратура). – Майкоп, 2018. – 47 с.

Методические указания предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (Магистр). В программе и методических указаниях приведены вопросы и порядок сдачи государственного междисциплинарного экзамена, а также порядок выполнения, написания и оформления выпускной квалификационной работы для выпускников по направлению 21.04.02 Землеустройство и кадастры (Магистр).

Майкоп,  
МГТУ, 2018

## Содержание

Введение.....	4
1. Общие положения государственной итоговой аттестации .....	5
1.1. Формы государственной итоговой аттестации обучающихся Университета.....	5
1.2. Государственные экзаменационные комиссии и апелляционные комиссии.....	6
1.3. Порядок организации и проведения форм государственной итоговой аттестации обучающихся Университета.....	7
1.4. Порядок организации и проведения форм государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	9
1.5. Порядок организации и проведения апелляции результатов сдачи государственных аттестационных испытаний.....	11
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры.....	13
3. Требования к результатам освоения основных образовательных программ магистратуры.....	14
4. Перечень вопросов, выносимых на междисциплинарный экзамен.....	16
5. Магистерская диссертация.....	23
5.1. Общие положения.....	23
6. Требования к магистерской диссертации.....	25
6.1. Общие требования.....	25
6.2. Структура магистерской диссертации.....	26
6.3. Требования к содержанию магистерской диссертации.....	27
6.4. Общие требования к оформлению магистерской диссертации.....	31
6.5. Организация и контроль за выполнением и подготовкой магистерской диссертации.....	32
7. Порядок проведения защиты магистерской диссертации.....	35
8. Примерная тематика магистерских диссертаций.....	37
Приложения.....	42

## ВВЕДЕНИЕ

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательной магистерской программе высшего образования «Землеустройство» направление подготовки «Землеустройство и кадастры» разработан в соответствии с:

– Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата программам специалитета и программам магистратуры»;

– приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 года № 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 Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 апреля 2016 года № 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»,

– федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры»;

– Уставом ФГБОУ ВО «МГТУ».

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта, государственного образовательного стандарта (часть 4 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 1.1. Формы государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация обучающихся Университета проводится в форме:

- государственного экзамена (проводится в устной либо письменной форме);
- защиты выпускной квалификационной работы.

Конкретные формы проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, осваивающих основную образовательную программу направления подготовки 21.04.02. Землеустройство и кадастры (Магистр), устанавливаются университетом в соответствии с требованиями, установленными стандартом.

Государственный экзамен проводится по одной или нескольким дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности обучающихся. Государственный экзамен проводится устно или письменно.

Вид выпускной квалификационной работы - магистерская диссертация. Общие требования к выпускной квалификационной работе, порядок выполнения и критерии её оценки устанавливаются Положением о выполнении и защите выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО «МГТУ».

Дополнительные требования к выпускной квалификационной работе, учитывающие специфику подготовки обучающихся по той или иной образовательной программе, разрабатываются выпускающей кафедрой и отражаются в программе государственной итоговой аттестации по образовательной программе и в методических рекомендациях по выполнению выпускной квалификационной работы, которые рассматриваются учебно-методической комиссией факультета и утверждаются деканом факультета.

Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается графиком учебного процесса по каждой образовательной программе.

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

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки РФ (часть 4 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

**Целью государственной итоговой аттестации** является установление уровня подготовки выпускника по направлению 21.04.02 - Землеустройство и кадастры к выполнению профессиональных задач и соответствия его подго-

товки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

**Задачи государственной итоговой аттестации:**

- проверка уровня сформированной компетенций, ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры;
- принятие решения о присвоении квалификации (степени) по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче документа об образовании;
- разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки студентов по ОПОП ВО 21.04.02 - Землеустройство и кадастры.

**1.2. Государственные экзаменационные комиссии и апелляционные комиссии**

Для проведения государственной итоговой аттестации в Университете создаются государственные экзаменационные комиссии.

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в Университете создаются апелляционные комиссии.

Государственная экзаменационная и апелляционные комиссии действуют в течение календарного года.

Комиссии работают в соответствии с регламентами работы комиссии.

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 (иных организаций) и (или) к научным работникам Университета (иных организаций) и имеют ученое звание и (или) ученую степень.

В состав апелляционной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 3 членов указанной комиссии. Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

Проведение заседания государственной экзаменационной комиссии или апелляционной комиссии и решения, принятые соответствующей комиссией, оформляются протоколами.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения председателя и членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии и апелляционной комиссии сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

### **1.3. Порядок организации и проведения форм государственной итоговой аттестации**

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе высшего образования (часть 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Программа государственной итоговой аттестации, включая программы государственных экзаменов и (или) требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и (или) защиты выпускных квалификационных работ, а также порядок подачи и рассмотрения апелляционных заявлений, доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Государственный экзамен проводится по программе государственного экзамена, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендованной литературы для подготовки к государственному экзамену. Программа государственного экзамена разрабатывается выпускающими кафедрами, рассматривается учебно-методической комиссией факультета и утверждается деканом факультета.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся разрабатывается выпускающими кафедрами и утверждается учебно-методической комиссией факультета. Перечень тем доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

По письменному заявлению обучающегося Университет может в установленном порядке предоставить обучающемуся возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся

закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников Университета и, при необходимости, консультант (консультанты).

Закрепление за обучающимся тем выпускных квалификационных работ и назначение руководителей выпускных квалификационных работ по подготовке указанных работ оформляется распорядительным актом Университета.

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания Университет утверждает распорядительным актом расписание государственных аттестационных испытаний, в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающегося, председателя и членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Выпускные квалификационные работы по образовательным программам магистратуры подлежат рецензированию.

Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо факультета, либо Университета, в которой выполнена выпускная квалификационная работа. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет в Университет письменную рецензию на указанную работу.

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам.

Университет обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией не позднее чем за 5 календарных дня до защиты выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе Университета и проверяются на объём заимствования.

Выпускная квалификационная работа, оформленная в соответствии с правилами, установленными Университетом, отзыв руководителя, рецензия, отчет о степени оригинальности, подписанный руководителем, заключение о степени оригинальности выпускной квалификационной работы, передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты выпускной квалификационной работы.

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения, результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в письменной форме, - на следующий рабочий день после дня его проведения.



Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов, погодные условия) вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в Университет документ, подтверждающий уважительную причину его отсутствия не позднее 7 рабочих дней после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания.

Обучающийся, не прошедший государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи получением оценки «неудовлетворительно», а также обучающиеся, не прошедший государственное аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки «неудовлетворительно»), отчисляются из Университета с выдачей им справок об обучении как не выполнившим обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в Университет на период времени, установленный Университетом, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением Университета ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

#### **1.4. Порядок организации и проведения форм государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа лиц инвалидов государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При проведении государственной итоговой аттестации Университетом 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, прочесть и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);

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

- 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 Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания включая защиту выпускной квалификационной работы:

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, имеющих 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 его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Университете).

В заявлении обучающийся указывает необходимость присутствия ассистента на испытании, необходимость (отсутствие продолжительности сдачи государственного отношения к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

### **1.5. Порядок организации и проведения апелляции результатов сдачи государственных аттестационных испытаний**

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию 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.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

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

Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

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 процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В последнем случае результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи, с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в дополнительные сроки, не позднее даты завершения обучения в Университете в соответствии со стандартом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного

экзамена, государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя и одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в Университете в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ МАГИСТРАТУРЫ**

Область профессиональной деятельности магистров включает: земельно-имущественные отношения; систему управления земельными ресурсами и объектами недвижимости; организацию территории землепользований; прогнозирование, планирование и проектирование землепользования, рационального использования и охраны земель; учет, кадастровую оценку и регистрацию объектов недвижимости; топографо-геодезическое и картографическое обеспечение землеустройства и кадастров; позиционирование объектов недвижимости, кадастровые съемки, формирование кадастровых информационных систем; межевание земель и формирование иных объектов недвижимости; правоприменительную деятельность по установлению права собственности и контролю использования земельных участков и иных объектов недвижимости; инвентаризацию объектов недвижимости; мониторинг земель и иной недвижимости; налогообложение объектов недвижимости; риэлтерскую, оценочную и консалтинговую деятельность в сфере земельно-имущественного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности магистров являются: земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов; категории земельного фонда; территории административных образований; территориальные зоны; зоны с особыми условиями использования территорий; зоны специального правового режима; землепользования и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования; земельные угодья; единые объекты недвижимости и кадастрового учета; информационные системы и технологии кадастра недвижимости; геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастра недвижимости.

Магистр по направлению подготовки 21.04.02. Землеустройство и кадастры готовится к следующим видам профессиональной деятельности: производственно-технологическая; научно-исследовательская.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится магистр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

Магистр по направлению подготовки 21.04.02. Землеустройство и кадастры должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью магистерской программы и видами профессиональной деятельности:

1. Производственно-технологическая деятельность: подготовка геодезического и картографического обеспечения землеустройства и кадастра недвижимости;

разработка инструкций по использованию программных средств и методик составления проектов и схем землеустройства и градостроительства с применением средств автоматизированного проектирования;

тестирование программных средств сбора и обработки исходной информации для целей Государственного кадастра недвижимости и землеустройства;

разработка технических заданий для обработки баз данных автоматизированных кадастровых систем;

апробация инструктивных материалов по проведению кадастровых, проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ; осуществление мониторинга и объектов недвижимости; 2. Научно-исследовательская деятельность:

разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей;

сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;

разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости;

разработка методик автоматизации кадастра недвижимости и автоматизированного проектирования в землеустройстве, технологий выполнения топографо-геодезических работ при землеустройстве и кадастре, ведения кадастра, оценки земель и объектов недвижимости, изучения систем использования земли и иной недвижимости;

разработка и осуществление экспериментальных и пилотных проектов, анализ результатов их внедрения;

подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;

мониторинговые исследования природных и земельных ресурсов, объектов недвижимости на основе методов дистанционного зондирования и геоинформационных технологий для целей кадастра недвижимости и землеустройства.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ**

В результате сдачи государственного междисциплинарного экзамена у магистранта должны быть сформированы следующие компетенции:

способностью получать и обрабатывать информацию из различных ис-

точников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать (ПК-9);

способностью использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание (ПК-10);

способностью решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами (ПК-11);

способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах (ПК-12);

способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-13);

способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-14).

способностью применять современные методы мониторинга и кадастра природных ресурсов в процессе ведения территориального планирования (ВК-1);

совершенствование методов выполнения землеустроительных и кадастровых на основе применения современных достижений науки и техники (ВК-2).

В результате написания выпускной квалификационной работы в виде магистерской диссертации у магистранта должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать (ПК-9);
- способностью использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание (ПК-10);
- способностью решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами (ПК-11);
- способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах (ПК-12);
- способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-13);
- способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и мето-

дов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-14);

- способность применять современные методы мониторинга и кадастра природных ресурсов в процессе ведения территориального планирования (ВК-1);

- совершенствование методов выполнения землеустроительных и кадастровых на основе применения современных достижений науки и техники (ВК-2).

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ВЫНОСИМЫХ НА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ЭКЗАМЕН**

В государственную итоговую аттестацию входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена. Примерные вопросы для итоговой аттестации магистров по направлению 21.04.02. Землеустройство и кадастры (магистр) приведены ниже.

Примерный перечень вопросов, выносимых на междисциплинарный экзамен:

1. Роль межхозяйственного землеустройства в организации использования и охраны земли, территориальной организации производства, в регулировании землепользования и землевладения.
2. Внутрихозяйственное перераспределение земель в связи с реализацией прав граждан на распоряжение земельными долями.
3. Содержание внутрихозяйственной организации территории современных сельскохозяйственных предприятий.
4. Новые формы собственности на землю, организации производства, особенности внутрихозяйственного землеустройства предприятий с различными формами хозяйствования.
5. Государственное регулирование земельных отношений: понятие, цель, задачи и содержание.
6. Экспериментальное проектирование - цели, опыт и проблемы, реализации новых технологий.
7. Применение кадастровой информации при проведении землеустроительных работ.
8. Государственное регулирование земельных отношений: понятие, цель, задачи и содержание.
9. Государственный фонд данных. Виды документации. Правовые проблемы предоставления материалов из ГФД.
10. Практика разрешения спора по границам земельных участков.
11. Земельные споры. Виды земельных споров. Классификация споров.
12. Государственный фонд данных. Виды документации. Содержание документов. Правовые проблемы предоставления материалов из ГФД.
13. Современные технологии проектирования в землеустройстве и кадастре. Общие положения.



14. Общие понятия об автоматизированных системах проектирования в кадастре.
15. Особенности земельной политики, определяющие проблемы территориального планирования в РФ.
16. Организация и планирование инфраструктуры пространственных данных городских и сельских поселений.
17. Развитие программных методов управления в социальном менеджменте: состояние и тенденции развития в России.
18. Методы стратегического планирования в муниципальном социальном менеджменте.
19. Почва - как многофазная система.
20. Роль почвы в геосфере.
21. Кадастр природных ресурсов (нормативные документы, определения, классификация).
22. Кадастр месторождений полезных ископаемых.
23. Водный кадастр (нормативные документы, определения, классификация).
24. Лесной кадастр (нормативные документы, определения, классификация).
25. Лесной мониторинг (методические указания, определения, задачи, цели).
26. Мониторинг водных объектов (методические указания, определения, задачи, цели).
27. Система регионального мониторинга земель.
28. Основные подходы при агроэкологическом зонировании в землеустроительном проектировании.
29. Мониторинг почвенного плодородия и методы оценки почв сельскохозяйственных угодий.
30. Системный подход к мониторингу деградированных почв.
31. Классификация жилья на основании градостроительных ориентиров.
32. Объект и субъект собственности на недвижимость.
33. Подходы формирования инфраструктуры рынка недвижимости.
34. Генеральная схема планировки территории в новых социально-экономических условиях.
35. Виды сельскохозяйственного территориального планирования.
36. Средообразующие системы района. Охрана окружающей среды в градостроительстве.
37. Отраслевой, межотраслевой аспект территориального планирования: стратегическое, тактическое и текущее.
38. Отраслевые вопросы территориального планирования.
39. Методика обоснования проектируемой системы севооборотов в районах развития эрозии почв.
40. Сметно-финансовые расчеты рабочих проектов.
41. Рабочие проекты по защите почв от эрозии.
42. Организация строительства и производства работ по землеванию.

43. Характеристика этапов поисковых НИР.
44. Общая характеристика матричной системы организации управления.
45. Основные цели исследования трудовых процессов и затрат рабочего времени.
46. Общая характеристика теоретических и экспериментальных исследований.
47. Общая характеристика прикладных исследований.
48. Методика оценки и картографирования интенсивности смыва почвы.
49. Методика составления карты категорий эрозионно опасных земель.
50. Типы организации территории в условиях эрозии почв.
51. Землеустройство в районах интенсивной эксплуатации сырьевых ресурсов.
52. Этапы камеральной обработки картографических исследований.
53. Способы заложения и описания разрезов, прикопок и шурфов, методика отбора образцов.
54. Дистанционные методы и почвенная съемка: многоспектральное сканирование, радарная съемка, тепловая съемка.
55. Аэрофотосъемка. Основные принципы фотоинтерпретации.
56. Крупномасштабная почвенная съемка.
57. Бонитировка почв в России. Агропроизводственная группировка почв и классификация земель.
58. Современные методы бонитировки почв.
59. Основные приёмы рыночной оценки земель.
60. Методика полевого почвенного обследования.
61. Рациональное использование земельных ресурсов.
62. Методы бонитировки.
63. Состав разработки проектно-сметной документации при проектировании многолетних насаждений.
64. Земля как природный ресурс, материальное условие жизни и деятельности людей.
65. Возможность и трудности широкого внедрения передовых мировых агротехнологий в условиях российского сельского хозяйства.
66. Техническое и технологическое обеспечение выполнения работ в точном земледелии.
67. Использование агрохимических картограмм при разработке систем удобрения в адаптивно-ландшафтном земледелии.
68. Экономическое обоснование эффективности применения дифференцированного внесения удобрений.
69. Система глобального позиционирования и ее применение в точном земледелии.
70. Системы картирования урожайности.
71. Экономическое развитие рынка недвижимости.
72. Комплексная инвентаризация земель (объектов недвижимости):

назначение, содержание, методика проведения.

73. Формирование объектов кадастрового учёта: этапы работ, технология.

74. Комплекс геодезических работ по созданию геодезической сети специального назначения (опорных межевых сетей).

75. Этапы планирования земельно-кадастровых работ, их организационно-методическое сопровождение.

76. Расчёт стоимости земельно-кадастровых работ.

77. Планирование работ, его сущность. Разработка и содержание годового плана на землеустроительном предприятии.

78. Нормативно-правовые акты, регламентирующие выполнение землеустроительных, земельно-кадастровых работ.

79. Принцип градостроительного зонирования.

80. Особенности формирования земельных участков в городском землеустройстве.

81. Особенности разработки кадастра земель населенных пунктов.

82. Этапы формирования земельной собственности при отводе земельных участков.

83. Основные методы кадастровой съёмки для территорий населенных пунктов.

84. Этапы комплексной кадастровой оценки городских земель.

85. Системы геоинформационных и земельно-кадастровых технологий.

86. Правовые и нормативно-технические основы создания экологической безопасности при организации использования земли.

87. Установление границы поселения с учетом перспектив его развития.

88. Геодезические работы при планировке и застройке городов.

89. Концепция создания информационной кадастровой системы.

90. Планировка рекреационных зон: содержание и проблемы.

91. Планировка сельскохозяйственных районов: задачи и основные стадии.

92. Генеральная схема планировки территории в новых социально-экономических условиях.

93. Объекты недвижимости и их характеристики, учитываемые в государственном кадастре недвижимости.

94. Экологическая и социально-экономическая эффективность осуществления землеустроительных проектов.

95. Образование землевладений и землепользований сельскохозяйственных предприятий и крестьянских (фермерских) хозяйств.

96. Экологические принципы рационального использования природных и земельных ресурсов муниципального образования.

97. Роль и значение современных технологий автоматизированного проектирования в землеустройстве и государственном кадастре недвижимости.

98. Возможности и порядок применения программного комплекса MapInfo в землеустройстве.

99. Возможности и порядок применения программного комплекса АШюСаё в землеустройстве.

100. Технологические основы воспроизводства плодородия почв и предотвращения деградации земель сельскохозяйственного назначения с учетом зонально-провинциальных особенностей территории.

### Рекомендуемая литература для подготовки к междисциплинарному экзамену

1. ЭБС «Апатит»: Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра: Учеб.пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмидт - М.: АльфаМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.
2. ЭБС «2папшт»: Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использ...: Монография / Г.Л. Землякова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 357 с.
3. ЭБС «2папшт»: Землеустройство и управление землепользованием: Учебное пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 203 с.
4. ЭБС «2лапшт»: Трушкевич, А.И. Организация проектирования и строительства : учебник / А.И. Трушкевич. - 2-е изд., перераб. и доп. - Минск: Выш. шк., 2011. - 479 с.
5. ЭБС «2папшт»: Федотова Е. Л. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование).
6. ЭБС «2лапшт»: Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.
7. ЭБС «2лапшт»: Хмелева Г. А. Региональное управление и территориальное планирование: Учебное пособие / Г.А. Хмелева, В.К. Семенычев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 224 с.
8. ЭБС «2папшт»: Царенко А. А. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра : учебное пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмидт. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2017. - 400 с. : ил. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа Ъйр:/М^^.2папшт.сот].
9. ЭБС «2лапшт»: Теоретические основы кадастра: Учебное пособие / В. А. Свитин. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов.знание, 2013. - 256 с.
10. ЭБС «2папшт»: Земельно-имущественные отношения: Учебное пособие / С.В. Фокин, О. Н. Шпортько. - М. : Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 272 с.
11. ЭБС «Лань»: Семендяева, Н. В. Методы исследования почв и почвенного покрова: учеб. пособие/ А. Н. Мармулев, Н. И. Добротворская ; Но-восиб. гос. аграр. ун-т, СибНИИЗиХ. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2011. - 202 с.

12. ЭБС "2папшт " : Комаров Е. И. Методологический инструментарий современного социального управления: Учебно-практическое пособие / Е. И. Комаров; Под ред. Е. И. Комарова. - М.: «Дашков и К°», 2013. - 316 с.
13. ЭБС «2папшт»: Балашов, А. П. Менеджмент: учеб. Пособие / А. П. Балашов. - Москва: ИНФРА-М : Вузовский учебник, 2015. - 272 с. - (Гр. УМО).
14. ЭБС «2папшт»: Виханский, О. С. Менеджмент : учебник. - 5-е изд., стер. - Москва: ИНФРА-М : Магистр, 2014. - 576 с. - (Гр.).
15. ЭБС «2папшт»: Маслова, Е. Л. Менеджмент : учебник / Е. Л. Маслова. - Москва : Дашков и К°, 2015. - 336 с. - (Гр.).
16. ЭБС «Лань»: Муха В. Д., Муха Д. В., Ачкасов А. Л. Практикум по агрономическому почвоведению: учеб.пособие. - 2-е изд. перераб.,- Спб.: Лань, 2013. - 448 с.
17. ЭБС «Лань»: Семендяева, Н.В. Инструментальные методы исследования почв и растений [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.В. Семендяева, Л.П. Галеева, А.Н. Мармулев. - Электрон.дан. - Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2013. - 116 с.
18. ЭБ «Труды ученых СтГАУ»: Системы земледелия Ставрополя : моногр. / А. А. Жученко [и др.] ; под общ. ред. А. А. Жученко, В. И. Трухачева ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2011. - 18,20 МБ.
19. Муха, В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению : учеб.пособие для студентов аграрных вузов по направлениям: "Агрохимия и агро- почвоведение", "Экология и природопользование", "Агрономия", "Садоводство" / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов. - 2-е изд., перераб. - СПб. : Лань, 2013. - 480 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. МСХ РФ).
20. ЭБС «2папшт»: Экологический мониторинг природных сред: Учебное пособие/В.М.Калинин, Н.Е.Рязанова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 203 с.
21. ЭБС «2папшт»: Земельное право: Учебник / О.И. Крассов, 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 560 с.
22. ЭБС «Лань»: Семендяева, Н. В. Методы исследования почв и почвенного покрова: учеб. пособие/ А. Н. Мармулев, Н. И. Добротворская ; Но-восиб. гос. аграр. ун-т, СибНИИЗиХ. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2011. - 202 с.
23. Крассов, О.И. Земельное право [Электронный ресурс]: учебник / О.И. Крассов. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2017. - 560 с. - ЭБ«Znaniium.com» - Режим доступа: <http://znaniium.com/bookread2.php?book=761357>
24. Гиршберг, М.А. Геодезия [Электронный ресурс]: учебник / М.А. Гиршберг. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 384 с. - ЭБС «Znaniium.com» - Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog.php?bookinfo=534814>
25. ЭБ "Труды ученых СтГАУ": Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия [электронный полный текст] : учеб.пособие по землеустройству и кадастрам / А. Н. Есаулко, В. В. Агеев, Л. С. Горбатко, А. И. Подколзин, О. Ю. Лобанкова, Ю. И. Гречишкина, В. И. Радченко, О. А.

Подколзин, Н. В. Громова, М. С. Сигида, С. А. Коростылев, Е. В. Голосной, С. В. Динякова, Е. А. Устименко, А. Ю. Фурсова, А. В. Воскобойников ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2013. - 2,21 МБ.

27. Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия: учеб. пособие для студентов вузов / А. Н. Есаулко [и др.] ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2013. - 352 с. - (Гр. УМО). [и предыдущие издания].

## 5. МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

### 5.1. Общие положения

Выполнение выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) обучающимися выпускных курсов МГТУ является обязательным заключительным этапом обучения на соответствующем уровне образования для всех форм обучения (очной, заочной) и определяется как одна из форм проведения государственной итоговой аттестации.

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

Вид выпускной квалификационной работы - магистерская диссертация для обучающихся по направлениям подготовки магистратуры.

Основными задачами выполнения ВКР являются:

- углубление, закрепление и систематизация теоретических и практических знаний и применение этих знаний при решении практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью выпускников;
- развития навыков проведения самостоятельного анализа, формулирования выводов при рассмотрении проблем междисциплинарного характера;
- систематизация, закрепление, расширение теоретических знаний и практических умений по направлению подготовки/специальности и использование их при решении профессиональных задач;
- развитие навыков самостоятельной научной работы и овладение методикой построения экспериментальных исследований;
- подготовка обучающихся к научно-исследовательской, учебно-воспитательной и экспертно-аналитической работе в условиях реальной профессиональной деятельности;
- завершение формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающегося.
- выявление степени подготовленности обучающегося к самостоятельной работе;
- овладение навыками сбора, обработки и анализа информации для написания и защиты ВКР.

Содержание ВКР должно отражать виды профессиональной деятельности, к которым готовился обучающийся.

Общие требования к объему и содержанию ВКР, их структуре, формам представления и объемам определяются методическими указаниями, которые разрабатываются выпускающими кафедрами применительно к соответствующим направлениям подготовки/специальностям с учетом профилей и специализаций образовательных программ.

За все сведения, изложенные в ВКР, порядок использования при её составлении фактического материала и другой информации, обоснованность (достоверность) выводов и защищаемых положений профессиональную,

нравственную и юридическую ответственность несет непосредственно обучающийся - автор ВКР.

Все ВКР обучающихся по образовательным программам высшего образования всех форм обучения подлежат обязательной проверке в системе «Антиплагиат.RU» в целях определения доли авторского текста (оригинальности) и выявления возможного заимствования.

Из текстовых материалов ВКР загружаемых в систему «Антиплагиат.RU» для проверки, с целью исключения из них элементов, снижающих достоверность анализа и не относящихся к основным результатам выполненной обучающимся ВКР рекомендуется исключать титульный лист, содержание, список использованных источников.

Результаты автоматического анализа письменных ВКР в виде отчета о степени оригинальности сформированного в системе «Антиплагиат.RU» отражаются секретарем ГЭК, в Справке о результатах проверки письменной работы на оригинальность в системе «АНТИПЛАГИАТ.RU». Отчет сформированный из системы «Антиплагиат.RU» и Справка о результатах проверки письменной работы на оригинальность в системе «АНТИПЛАГИАТ.RU» подписываются секретарем ГЭК.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе университета.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ обеспечивается в соответствии с законодательством, с учетом изъятия 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, в соответствии с решением правообладателя.

Электронный вариант работы для размещения в электронно-библиотечной среде университета передается обучающимся в формате .doc.

Бумажный вариант ВКР с приложением к нему отзыва руководителя, рецензии, документов о результатах проверки степени оригинальности ВКР (отчет и справка) и согласия на размещения ВКР в электронно-библиотечной системе Университета, не позднее чем через 2 недели после защиты передается секретарем государственной экзаменационной комиссии в архив Университета, где хранится в течение 5 лет. После истечения срока хранения ВКР уничтожается в соответствии с требованиями ведения архивного дела.



## 6. ТРЕБОВАНИЯ К МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

### 6.1. Общие требования

Содержание магистерской диссертации должно соответствовать требованиям образовательного стандарта направления подготовки и методическим рекомендациям по выполнению ВКР, разработанных для конкретного направления подготовки с учетом направленности магистерской программы.

Магистерская диссертация выполняется под руководством профессора или доцента выпускающей кафедры по соответствующему направлению подготовки.

В случае если магистерская диссертация имеет междисциплинарный характер или связана частично, или полностью с тематикой организации, где проходила научно-исследовательская работа магистранта, по ходатайству выпускающей кафедры учебно-методической комиссией факультета рассматривается вопрос о назначении научных консультантов по отдельным разделам работы. В качестве консультантов могут приглашаться научно-педагогические сотрудники смежных кафедр (факультетов), других образовательных организаций высшего образования, а также научные сотрудники и высококвалифицированные специалисты научных, научно-производственных, проектно-конструкторских учреждений и других государственных организаций.

Тематика магистерских диссертаций разрабатывается выпускающими кафедрами. Перечень тем магистерских диссертаций утверждается учебно-методической комиссией факультета и включается в программу государственной итоговой аттестации. Перечень тем доводится до сведения обучающихся за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации. При выборе темы магистерской диссертации обучающийся должен учитывать направление исследования, выбранное обучающимся на первом году обучения в магистратуре, имеющийся опыт своей профессиональной деятельности, проблемы и специфику региона.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, изъявивших желание выполнить магистерскую диссертацию совместно) Университет может в установленном порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты магистерской диссертации по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Магистерская диссертация подлежит рецензированию. Для проведения рецензирования магистерская диссертация направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками выпускающей кафедры, либо факультета, либо Университета, где выполнена работа. Рецензент проводит анализ магистерской диссертации и представляет

письменную рецензию.

Доля авторского текста (оригинальность) в результате автоматизированной проверки системой «Антиплагиат.RU» в магистерской диссертации должна составлять не менее 60%. (с учетом исключенных из неё текстовых материалов, указанных в п. 1.13 настоящего положения).

Защита магистерской диссертации осуществляется в форме авторского доклада, на который отводится до 15 минут.

## **6.2. Структура магистерской диссертации**

Объем магистерской диссертации должен составлять **60-80 страниц** компьютерного текста, набранного через полтора интервала. Работа должна содержать достаточное для восприятия результатов исследований количество иллюстративного материала. Для магистерской диссертации рекомендуется написание автореферата - краткого содержания работы в объёме 10-15 компьютерных листов, включающего:

- общую характеристику работы (актуальность темы исследования, степень разработанности проблемы, цели и задачи исследования, предмет и объект исследования, характеристику информационной базы исследования, описание основных положений, выносимых на защиту, научную новизну работы, её практическую значимость, апробацию результатов работы, указание количества публикаций);

- основное содержание работы;

- библиографический перечень публикаций автора по теме исследования.

Диссертация и автореферат оформляются на русском языке. Допускается подготовка второго экземпляра диссертации и автореферата на иностранном языке.

Итоговая квалификационная работа выпускниками направления 21.04.02 Землеустройство и кадастры (магистр) ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет» имеет следующую структуру.

Титульный лист (1 стр.);

Оглавление (1-2 стр.);

**Введение** (2-3 стр.)

**1. Общая характеристика работы** (4-6 стр.)

Актуальность темы;

Цель и задачи исследования;

Новизна полученных результатов;

Практическая значимость полученных результатов;

Основные положения работы, выносимые на защиту;

Апробация результатов диссертации;

Публикации результатов исследований по теме диссертации;

Структура и объем работы.

## **2. Основная часть**

2.1 Обзор литературы по теме и выбор направления исследований (14-16 стр.);

2.2. Характеристика объекта исследований (6-9 стр.)

2.2.1. Почвенно-климатическая характеристика

2.2.2. Экономическая характеристика

3. Методика выполнения работ (5-6 стр.)

4. Экспериментальная часть, анализ и обобщение результатов исследований (25-30 стр.)

4.1.

4.2.

4.3.

5. Экономическое обоснование исследований (2-3 стр.);

6. Экологическая эффективность (4-6 стр.);

Выводы и предложения производству (1-2 стр.);

Библиографический список

Приложение

### **6.3. Требования к содержанию магистерской диссертации**

Согласно структуре, магистерская диссертация должна соответствовать следующим требованиям.

#### **Титульный лист**

Титульный лист содержит: полное наименование университета; фамилию, имя, отчество автора; индекс УДК; название работы; шифр и наименование специальности; ученую степень, звание, фамилию, имя, отчество научного руководителя и (или) консультанта, город и год. Название работы должно быть по возможности кратким и точно соответствовать содержанию. Иногда для большей конкретизации к названию добавляют небольшой (4-6 слов) подзаголовок (Правила оформления -приложение 4).

#### **Оглавление**

Оглавление включает в себя заголовки структурных частей, наименования всех глав, разделов и подразделов с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала соответствующих частей работы. Оглавление дается вначале, т.к. это дает возможность сразу увидеть структуру работы (по объему занимает 1-2 страницы текста).

#### **Введение**

Введение работы должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы или задачи, основание и исходные данные для разработки темы, обоснование необходимости проведения работы. По объему занимает 2-3 страницы текста.

1. **Общая характеристика работы** (3-5 стр.).

В общей характеристике работы показывается:

**Актуальность темы.** Следует указать степень разработанности, кратко охарактеризовать необходимость проведения исследований для развития со-

ответствующей отрасли науки или производства.

**Цель и задачи исследования.** Формулируется цель работы и задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели. Не рекомендуется формулировать цель как "Исследование...", "Изучение...", так как эти слова указывают на средство достижения цели, а не на саму цель.

**Новизна полученных результатов.** При изложении новизны проведенного исследования, следует показать отличие полученных результатов от известных, описать степень новизны (впервые получено, усовершенствовано, дано дальнейшее развитие и т.п.).

**Практическая значимость полученных результатов.** В работе, имеющей теоретический характер, должны приводиться сведения о научном применении результатов исследований или рекомендации по их использованию, а в работе, имеющей практический характер - сведения о практическом применении полученных результатов или рекомендации по их использованию. Отмечая практическую ценность полученных результатов, необходимо дать информацию о степени готовности к использованию и масштабах предполагаемого использования, а также об экономической значимости результатов, если они есть.

**Основные положения работы, выносимые на защиту.** Положения необходимо формулировать так, чтобы было видно, что именно защищается. Не просто результаты анализа, а то, что из этого анализа следует, какая закономерность, наличие каких механизмов явления устанавливается и их роль отстаивается; не просто разработана методика, а то, что эта методика по каким-то характеристикам является лучшей, обеспечивает эффективность производства, позволяет получать ранее недоступные сведения; не просто, что получены новые материалы или разработаны новые технологии, а то, что эти материалы обладают новыми свойствами или повышенными эксплуатационными характеристиками, то, что технологии позволяют улучшить характеристики продукции или повысить производительность труда и т.п.

**Апробация результатов диссертации.** Указывается, на каких конференциях, совещаниях, семинарах и т.п. докладывались результаты исследований, включенные в работу.

**Публикации результатов исследований по теме диссертации** (если имеются). Представляется информация о статьях в научных журналах, сборниках, тезисах конференций, патентах, где представлены результаты работы.

**Структура и объем работы.** Указывается структура работы, наличие введения, определенного количества глав, приложения. Приводится полный объем работы в страницах, а также объем, занимаемый иллюстрациями, таблицами, приложениями (с указанием их количества), списком использованных источников (с указанием числа наименований).

## **2. Основная часть**

**2.1. Обзор литературы.** В обзоре литературы магистрант дает очерк основных этапов исследования проблемы. Сжато, критически осветив

известные ему в этой области работы, магистрант должен определить свое место в решении проблемы. **Обзор литературы включает 50-60 источников, из которых 40% должны быть за последние 5 лет.** При изучении литературы главное внимание должно быть обращено не столько на руководства и учебники, которые прорабатывались в процессе обучения в вузе, сколько на современные монографии, статьи в научных и научно-производственных журналах, научных сборниках, диссертации и авторефераты диссертаций.

При написании обзора литературы ссылки на литературные источники в дипломной работе должны делаться так, как принято в научной литературе - с указанием инициалов, фамилии авторов и года издания. Например: «Ежегодное обогащение почвы фиксированным азотом, содержащимся в корневых остатках многолетних трав, можно в среднем оценить в размере 80-100 кг на 1 га пашни (Д.Н. Прянишников, 1945; А.В. Соколов, 1957)»(объем раздела 14-16 стр.).

**2.2. Характеристика объекта исследований.** В этом разделе указывается место проведения исследований и дается почвенно-климатическая и экономическая характеристика.

**3. Методика выполнения работ.** В разделе приводятся методика выполнения работ, предусмотренных темой магистерской диссертации. Рекомендуется разрабатывать и излагать методику исследований в магистерской диссертации по следующей схеме:

- а) критерии оценки эффективности исследуемого объекта (способа (процесса), устройства);
- б) параметры, контролируемые при исследованиях;
- в) оборудование, экспериментальные установки, приборы, аппаратура, оснастка;
- г) условия и порядок проведения исследований;
- д) обработка результатов исследований и их анализ.

По объему раздел занимает 5-6 страниц.

**4. Экспериментальная часть, анализ и обобщение результатов исследований**

В главе излагаются результаты собственных исследований магистранта с выявлением того нового, что он вносит в разработку проблемы. Автор работы должен давать оценку решения поставленных задач, оценку достоверности полученных результатов (характеристик, параметров), их сравнение с результатами известных автору работ.

При написании работы магистрант обязан давать ссылки на авторов и источник, из которого он заимствует материалы или отдельные результаты.

Желательно, чтобы в каждой главе приводились краткие выводы, что позволяет четко сформулировать итоги каждого этапа исследования, и дает возможность освободить общие выводы по работе от второстепенных подробностей. **Это ее центральный раздел и занимает он по объему 25-30 страниц текста.**

В этом разделе размещаются таблицы, графики, схемы, фотографии и другой иллюстрационный материал. После каждой таблицы дается

пояснительный текст. Таблицы не должны преобладать над текстом, иначе затрудняется восприятие материала. Кроме того, такая структура работы свидетельствует о недостаточном умении студента анализировать полученные результаты, делать на их основе выводы.

Для объективной оценки в экспериментальной части представляются результаты статистического анализа, а в приложении - статистическая обработка полученных результатов. Наиболее распространенными методами статистического анализа являются: дисперсионный анализ, корреляционно-регрессионный метод, оценка существенности различий по t-критерию Стьюдента.

### **5. Экономическое обоснование исследований**

В разделе приводятся показатели эффективности выполняемых работ, рассчитанных на основе составленных смет (объем раздела 2-4 стр.).

### **6. Экологическая эффективность**

В разделе изучаемые в работе технологии описываются с точки зрения охраны окружающей среды, приемы устранения негативных явлений, отражающихся на ухудшении экологической ситуации в регионе (объем раздела 4-6 стр.).

### **Выводы и предложения**

Краткие выводы по результатам выполненной работы должны состоять не более чем из 4 крупных обобщающих пунктов, подводящих итог выполненной работы.

### **Библиографический список**

Список должен содержать перечень источников, использованных при написании диссертации.

### **Пример оформления литературных источников**

#### ***Книги одного, двух, трех и более авторов***

1. Агеев, В.В. Агрехимия (Южно-Российский аспект): учебник. Том 1 / В.В. Агеев, А.И. Подколзин. - Ставрополь: Ставропольский ГАУ, 2005. - 484 с.
2. Вальков, В.Ф. Почвоведение (почвы Северного Кавказа): учебник / В.Ф. Вальков, Ю.А. Штомпель, В.И. Тюльпанов. - Краснодар: Советская Кубань, 2002. - 723 с.
3. Практикум по земледелию / И.П. Васильев, А.М. Туликов, Г.И. Баз-дырев и др. - М.: КолосС, 2005. - С. 45-57

#### ***Статьи из журналов, научных сборников, книг***

1. Бойко, А.В. Травопольные севообороты в лесостепи Поволжье / А.В. Бойко, В.С. Епифанов, Л.Е. Вельмисева // Земледелие. - 2009. - №1. - С.13-15
2. Ткаченко, Д.А. Улучшение фитосанитарного состояния посевов озимой пшеницы без применения химических средств / Д.А. Ткаченко, В.М. Передериева // Татищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики / Актуальные проблемы экологии и окружающей среды: междунар. науч.-практ. конф. - Тольятти: Волжский университет им. В.Н. Татищева, 2004. - С. 202-204
3. Дорожко, Г.Р. Динамика продуктивной влаги в зависимости от способа основной обработки почвы / Г.Р. Дорожко, Д.Ю. Бородин // Состояние

и перспективы развития агропромышленного комплекса Северо-Кавказского федерального округа: материалы 74-й науч.-практ. конф. - Ставрополь: Параграф, 2010. - С. 72-74

4. Бараев, А.И. Система противоэрозионных почвообрабатывающих орудий и сеялок для районов / А.И. Бараев // В кн: Материалы научно-технического совета, выпуск 7. М., 1960. - С. 102-110

### **Приложение**

В разделе представлены вспомогательные материалы к основному содержанию магистерской диссертации, которые необходимы для повышения наглядности изучаемых вопросов и подтверждения выводов и предложений (таблицы, статистическая обработка экспериментальных данных, технологические карты возделывания культуры, результаты расчета экономической эффективности вариантов опыта, графический материал, подтверждающий личный вклад студента в выполнение научно-экспериментальных исследований, а также дополняющий и иллюстрирующий их).

Приложение оформляют как продолжение работы на завершающих ее страницах. Каждое приложение должно располагаться с новой страницы с указанием в левом верхнем углу слова «Приложение» и иметь содержательный заголовок. Если в работе больше одного приложения их нумеруют последовательно арабскими цифрами (без значка №). На все приложения дают ссылки в основном тексте дипломной работы, а в содержании перечисляются все приложения с указанием их номера и наименования.

## **6.4. Общие требования к оформлению магистерской диссертации**

Контроль за выполнением требований к оформлению ВКР (соответствие нормам и требованиям действующих государственных, международных, отраслевых стандартов и других нормативных документов, оформление текста, списка литературы, чертежей и т.д.) осуществляет руководитель выпускной квалификационной работы.

Общие требования к оформлению ВКР:

Текст ВКР выполняют с использованием компьютера на одной стороне листа белой бумаги, формата А4, шрифт - TimesNewRoman 14-го размера, межстрочный интервал - 1,5. Номер страницы проставляют в правом нижнем углу листа без точек. Страницы текстового материала следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Титульный лист текстового документа включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Текст ВКР следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое - не менее 10 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм, левое - не менее 30 мм. Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 12,5 мм. При необходимости допускается использование листов формата А3.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей ВКР,

обозначенные арабскими цифрами без точек. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Нумерация пунктов должна состоять из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой. Заголовок разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Заголовки структурных элементов располагают симметрично тексту и отделяют от текста интервалом в одну строку. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела - 1 интервалу.

### **6.5. Организация и контроль за выполнением и подготовкой к защите магистерской диссертации**

Организацию и контроль за выполнением и подготовкой к защите ВКР осуществляют выпускающие кафедры, деканат факультета, администрация МГТУ в соответствии с требованиями Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата и программам магистратуры в ФГБОУ ВО МГТУ и настоящего положения.

Перечень тем выпускных квалификационных работ доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации. Установление тем выпускных квалификационных работ и закрепления руководителя оформляются распорядительным актом университета за 5 месяцев до государственной итоговой аттестации. Уточнение приказа о закреплении тем выпускных квалификационных работ и руководителей за обучающимся может быть произведено не позднее чем за 30 дней до начала государственной итоговой аттестации.

Выпускающие кафедры обеспечивают обучающихся методическими указаниями по выполнению ВКР, в которых содержатся:

- требования к структуре, содержанию, объему и оформлению ВКР применительно к направлению подготовки/специальности с учетом профиля образовательной программы или специализации;
- порядок предоставления ВКР на кафедру, проведения предзащиты (или предварительное заслушивание) ВКР, рецензирования, защиты ВКР на заседании государственной экзаменационной комиссии;
- порядок проверки выпускной квалификационной работы в системе «Антиплагиат.RU», и размещения текстов работ в электронно-библиотечной системе университета и доступа к работам.
- критерии оценки выпускных квалификационных работ, утвержденные учебно-методическим советом университета.

Закрепленная за обучающимся тема ВКР разрабатывается в соответствии с заданием, выданным руководителем ВКР и утвержденным заведующим кафедрой. В задании на ВКР указывается срок его выполнения.

Руководитель ВКР оказывает обучающемуся помощь в разработке



содержания темы на весь период выполнения ВКР, рекомендует необходимую литературу, справочные материалы и другие источники по теме, проводит систематические консультации, составляет задания на преддипломную практику, проверяет выполнение работы по частям и в целом. Рекомендуется составление календарного графика выполнения выпускной квалификационной работы.

По предложению руководителя ВКР, в случае необходимости, по ходатайству выпускающей кафедры учебно-методической комиссией факультета решается вопрос о назначении консультанта (консультантов) по отдельным разделам работы. При выполнении ВКР по междисциплинарной тематике в качестве консультантов могут назначаться профессора и высококвалифицированные преподаватели других кафедр университета, а также научные работники и специалисты профильных учреждений региона. Консультант (консультанты) проверяют соответствующую часть выполненной ВКР и на титульном листе работы ставят подпись. Для этого на титульном листе ВКР после данных о руководителе приводятся аналогичные данные о консультанте.

Выполненная ВКР, подписанная обучающимся и консультантом представляется руководителю. После проверки ВКР руководитель подписывает ее и вместе с отзывом, отчетом о степени оригинальности ВКР и заключением о степени оригинальности ВКР передает работу обучающемуся. В отзыве дается характеристика работы обучающегося во время написания ВКР. В отчете о степени оригинальности сформированном из системы «Антиплагиат.RU» отражается оценка оригинальности текста и процент заимствований. В справке о степени оригинальности ВКР указывается доля авторского текста (оригинальность) полученная в результате автоматизированной проверки.

Подписанную руководителем выпускную квалификационную работу и указанные выше документы, обучающийся предоставляет на кафедру. Выпускающим кафедрам рекомендуется не позднее чем за две недели до защиты ВКР организовать предзащиту ВКР. Порядок проведения предзащиты следует указать в методических указаниях по выполнению ВКР.

Заведующий кафедрой на основании представленных материалов и результатов предзащиты (или предварительное заслушивание) делает отметку на титульном листе ВКР о допуске к защите. В случае, если обучающийся не допущен к защите работы, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя. В государственную экзаменационную комиссию по защите ВКР в составе информации о документах, представленных на защиту и успеваемости обучающегося предоставляется заключение кафедры о готовности ВКР к защите.

Допущенная, выпускающей кафедрой, к защите ВКР, не позднее, чем за 10 календарных дней до защиты в государственной экзаменационной комиссии, направляется на рецензирование. Рецензентами могут быть как преподаватели других кафедр и факультетов университета соответствующего профиля или иной образовательной организации высшего образования, так и

практические работники различных учреждений соответствующей сферы деятельности, имеющие большой опыт работы. По магистерской диссертации в обязательном порядке должна быть представлена рецензия работника другого образовательного или научного учреждения соответствующей сферы деятельности. Если ВКР имеет междисциплинарный характер, то она направляется нескольким рецензентам. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет письменную рецензию на указанную работу.

В случае если выпускная квалификационная работа выполняется совместно несколькими обучающимися, то отзыв, рецензия и заключение о степени оригинальности ВКР даются общие на всю работу.

Руководитель ВКР не позднее, чем за 7-5 рабочих дней до защиты ВКР размещает работу, отзыв, рецензию и заключение о степени оригинальности ВКР в электронно-библиотечной среде через электронную информационно-образовательную среду университета при входе в свой «Личный кабинет» в разделе «Выпускные квалификационные работы».

Текст ВКР размещается с учетом доступа к текстам выпускных квалификационных работ, который обеспечивается Университетом в соответствии с законодательством, с учетом изъятия 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, в соответствии с решением правообладателя, а именно по согласию на размещение текста выпускной квалификационной работы обучающегося в ЭБС ФГБОУ ВО МГТУ. В данном согласии обучающийся указывает разделы текста ВКР для размещения в ЭБС университета и режим доступа. Согласие на размещение ВКР в ЭБС обучающийся передает секретарю ГЭК.

Рекомендуется размещение текста ВКР в следующем составе:

- титульный лист ВКР;
- содержание (план) ВКР;
- введение (аннотация);
- главы (разделы) ВКР, в которых излагается интеллектуальный труд обучающегося, размещаются с письменного согласия обучающегося;
- заключение;
- список использованных источников литературы. Сформированный для размещения файл с текстом ВКР переводится в формат .doc и размещается в ЭБС университета по вышеуказанной схеме.

Выпускающей кафедрой обеспечивается ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией не позднее, чем за 5 календарных дней до защиты ВКР.

ВКР, оформленная в соответствии с требованиями, отзыв и рецензия, отчет и заключение о степени оригинальности ВКР передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты ВКР.

## **7. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Порядок проведения защиты ВКР определяется программой государственной итоговой аттестации по соответствующему направлению подготовки/специальности в соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО МГТУ.

Обучающийся может по рекомендации кафедры защищать ВКР на одном из иностранных языков или представить на иностранном языке краткое содержание работы. В указанном случае защита может сопровождаться вопросами к обучающемуся на этом языке. Для этого на заседание государственной экзаменационной комиссии по защите ВКР приглашается переводчик.

Обучающийся допускается к защите ВКР вне зависимости от степени оригинальности полученной в результате автоматизированной проверки системой «Антиплагиат.RU» с согласия руководителя и заведующего выпускающей кафедры. До защиты обучающийся должен быть ознакомлен с заключением о степени оригинальности его ВКР, а во время защиты обучающемуся должна быть предоставлена возможность дать пояснения относительно самостоятельности выполнения им ВКР. Государственная экзаменационная комиссия, признавшая факт несамостоятельности выполнения работы в результате собеседования с обучающимся в процессе защиты ВКР, оценивает её как неудовлетворительную. Решение государственной экзаменационной комиссии обязательно отражается в протоколе защиты выпускной квалификационной работы.

Результаты защиты выпускных квалификационных работ определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются непосредственно после защиты ВКР и оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии и заполнения зачетных книжек обучающихся. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания в форме защиты ВКР.

Для определения оценки по защите выпускной квалификационной работы рекомендуется каждому члену государственной экзаменационной комиссии вести протокол оценки качества выполнения и защиты выпускных квалификационных работ по направлению подготовки/специальности. Данные протоколы после защиты выпускных квалификационных работ передаются в деканат где хранятся в течении года.

Результаты защиты ВКР объявляются в день защиты после их обсуждения государственной экзаменационной комиссией и внесения результатов в протокол.

Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии по защите выпускной квалификационной работы сшиваются в книгу и храниться в архиве Университета.

Обучающимся, не явившимся на защиту ВКР по уважительной причине, предоставляется право защитить ВКР в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не защитившие ВКР в связи с неявкой на защиту по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из Университета с выдачей им справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо указанное в п. 8.8 положения может повторно защитить ВКР не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

В тех случаях, когда защита ВКР признана неудовлетворительной, государственная экзаменационная комиссия решает вопрос о том, предоставить ли обучающемуся возможность повторной защиты этой же работы с доработкой или указать ему на необходимость разработки новой темы, которая устанавливается выпускающей кафедрой. Решение комиссии отмечается в протоколе защиты ВКР.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения защиты ВКР и (или) несогласии с результатами защиты ВКР. Порядок организации и проведения апелляции результатов сдачи государственных аттестационных испытаний регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО МГТУ и программой государственной итоговой аттестации по соответствующему направлению подготовки/специальности.

Требования к выполнению ВКР, порядок организации и проведения защиты ВКР для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО МГТУ, программой государственной аттестации по соответствующему направлению подготовки/специальности, методическими указаниями по выполнению ВКР по конкретному направлению подготовки/специальности.

## 8. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА МАГИСТЕРСКИХ ДИССЕРТАЦИЙ

При утверждении тем магистерских диссертаций руководители, студенты обязаны придерживаться кафедральной тематики, утвержденной на методической комиссии факультета аграрных технологий.

Примерная тематика магистерских диссертаций:

1. Анализ состояния и использования земель сельскохозяйственного назначения в хозяйстве.
2. Сравнение эффективности различных способов межевания.
3. Эффективность различных видов контроля за использованием и охраной земель.
4. Прогнозирование использования земельных ресурсов в административном районе.
5. Анализ инвентаризации различных категорий земель.
6. Актуализация кадастровой стоимости различных категорий земель.
7. Оценка рыночной стоимости земельных участков и иных объектов недвижимости.
8. Эффективность ведения государственного земельного контроля в муниципальном образовании.
9. Управление земельными ресурсами города, административного района (субъекта РФ).
10. Инвентаризация земель по материалам космической съемки.
11. Инвентаризация земель различных категорий и угодий в хозяйстве (районе).
12. Муниципальный и производственный контроль за использованием земельных ресурсов в системе управления объектами недвижимости.
13. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов в административном районе.
14. Эколого-хозяйственное районирование земельного фонда
15. Применение мониторинга плодородия почв в целях совершенствования системы землеустройства хозяйства.
16. Мониторинг подтопленных земель и совершенствование системы землеустройства хозяйства.
17. Мониторинг засоленных земель и совершенствование системы землеустройства хозяйства.
18. Мониторинг каменистости почв и совершенствование системы землеустройства хозяйства.
19. Мониторинг проявления эрозионных процессов и его применение при совершенствовании системы землеустройства.
20. Использование ГИС-технологий для управления земельными ресурсами муниципального образования.
21. Планирование использования земельных участков и иных объектов недвижимости административно-территориальных образований.
22. Перспективное планирование размещения объектов недвижимости с

- использованием материалов государственного кадастра недвижимости.
23. Прогнозирование использования земель в субъекте РФ, районе или населенном пункте.
  24. Применение методов прогнозирования использования земельных ресурсов в схеме землеустройства района.
  25. Применение данных государственного кадастра недвижимости для обоснования развития и размещения линейных объектов.
  26. Прогнозирование использования объектов недвижимости по данным кадастра недвижимости и мониторинга земель в районе (регионе).
  27. Разработка перспективного развития территории муниципального образования с привлечением данных государственного кадастра недвижимости.
  28. Применение данных кадастровой оценки земель при землеустройстве.
  29. Проведение землеустройства различных территорий.
  30. Использование материалов почвенного обследования в целях совершенствования системы землеустройства хозяйства.
  31. Совершенствование структуры севооборотов в системе землеустройства хозяйства.
  32. Эффективность использования естественных кормовых угодий в системе землеустройства хозяйства.
  33. Обоснование изменения площади естественных кормовых угодий (пашни) в системе землеустройства хозяйства.
  34. Организация и разведение лесных насаждений в системе землеустройства хозяйства.
  35. Анализ состояния и использования земель сельскохозяйственного назначения в хозяйстве.
  36. Анализ причин приостановки и отказа при постановке земельных участков на государственный кадастровый учет.
  37. Сравнение эффективности различных способов межевания.
  38. Эффективность управления земельными ресурсами района
  39. Эффективность различных видов контроля за использованием и охраной земель.
  40. Анализ инвентаризации различных категорий земель.
  41. Сравнение рыночной и кадастровой оценки земель на примере.
  42. Оценка состояния плодородия почв сельскохозяйственных угодий с использованием ГИС-технологий.
  43. Картографическое обеспечение мониторинга земель (атласы земель на федеральном и региональном уровнях, создание базовых, инвентаризационных и прогнозных карт).
  44. Агроэкологический мониторинг в агроландшафтном земледелии (компоненты агроэкологического мониторинга, цели, задачи, структура и подходы к ведению мониторинга).
  45. Актуализация кадастровой стоимости различных категорий земель.
  46. Оценка рыночной стоимости земельных участков и иных объектов

недвижимости.

47. Эффективность ведения государственного земельного контроля в муниципальном образовании.

48. Управление земельными ресурсами города, административного района (субъекта РФ).

49. Инвентаризация земель по материалам космической съемки.

50. Инвентаризация земель различных категорий и угодий в хозяйстве (районе).

51. Информационное обеспечение государственного мониторинга земель на основе применения космических технологий.

52. Муниципальный и производственный контроль за использованием земельных ресурсов в системе управления объектами недвижимости.

53. Использование автоматизированной системы дистанционного зондирования земли при ведении государственных мониторинга земель и земельного контроля.

54. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов в административном районе.

55. Эколого-хозяйственное районирование земельного фонда

56. Мониторинг плодородия почв хозяйства и его влияние на балл бонитета и качественную оценку почв.

57. Бонитировка почв и её влияние на кадастровую стоимость.

58. Мониторинг подтопленных земель и совершенствование системы землеустройства хозяйства.

59. Применение мониторинга плодородия почв в целях совершенствования системы землеустройства хозяйства.

60. Мониторинг засоленных земель и совершенствование системы землеустройства хозяйства.

61. Мониторинг каменистости почв и совершенствование системы землеустройства хозяйства.

62. Мониторинг проявления эрозионных процессов и его применение при совершенствовании системы землеустройства.

63. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения и разработка мероприятий по их мелиорации.

64. Влияние агрохимических мероприятий на сохранение и воспроизводство плодородия земель сельскохозяйственного назначения в хозяйстве.

65. Определение баланса питательных веществ в землях сельскохозяйственного назначения и разработка рекомендаций для их рационального использования.

66. Использование ГИС-технологий для управления земельными ресурсами муниципального образования.

67. Планирование использования земельных участков и иных объектов недвижимости административно-территориальных образований.

68. Использование материалов почвенного обследования в целях совершенствования системы землеустройства хозяйства.

## Рекомендуемая литература для выполнения магистерской диссертации

- Гиршберг, М.А. Геодезия: задачник [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Гиршберг. - Москва: ИНФРА-М, 2017. - 288 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:
- Ванеева, М.В. Электронные геодезические приборы для землеустроительных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.В. Ванеева, С.А. Макаренко. - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. - 296 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72791.html>
- Крассов, О.И. Земельное право [Электронный ресурс]: учебник / О.И. Крассов. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2017. - 560 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=761357>
- Боларев, Б.П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия [Электронный ресурс]: учебник / Б.П. Боларев. - Москва: ИНФРА-М, 2016. - 304 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=486838>
- Теодоронский, В.С. Ландшафтная архитектура с основами проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С. Теодоронский, И.О. Боговая. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. - 304 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=538962>
- Блиновская, Я.Ю. Введение в геоинформационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2016. - 112 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509427>
- Свитин, В.А. Теоретические основы кадастра [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Свитин. - М.: ИНФРА-М; Мн.: Новое знание, 2016. - 256 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=537771>
- Сулин, М.А. Основы земельных отношений и землеустройства: учебное пособие / М.А. Сулин, Д.А. Шишов. – СПб.: Проспект Науки, 2015. - 320
1. Сулин, М. А. Землеустройство : учеб.пособие для студентов с.-х. вузов / М. А. Сулин. - М.: Колос, 2010. - 404 с.
  2. Варламов, А.А. Основы кадастра недвижимости: учебник / А.А. Варламов. – М.: Академия, 2015. – 224 с.
  3. Сулин, М.А. Основы земельных отношений и землеустройства: учебное пособие / М.А. Сулин, Д.А. Шишов. – СПб.: Проспект Науки, 2015. – 320 с.
  4. ЭБС «Апатит»: Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра: Учеб.пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмитд - М.: АльфаМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.
  5. ЭБС «2папшт»: Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использ...:



- Монография / Г.Л. Землякова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 357 с.
6. ЭБС «2папшт»: Землеустройство и управление землепользованием: Учебное пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 203 с.
  7. ЭБС «2лапшт»: Трушкевич, А.И. Организация проектирования и строительства: учебник / А.И. Трушкевич. - 2-е изд., перераб. и доп. - Минск: Выш. шк., 2011. - 479 с.
  8. ЭБС «2папшт»: Федотова Е. Л. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.
  9. ЭБС «2лапшт»: Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.
  10. ЭБС «2лапшт»: Хмелева Г. А. Региональное управление и территориальное планирование: Учебное пособие / Г.А. Хмелева, В.К. Семенычев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 224 с.
  11. ЭБС «2папшт»: Царенко А. А. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра : учебное пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмидт. - М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2017. - 400 с.
  12. ЭБС «2лапшт»: Теоретические основы кадастра: Учебное пособие / В.А. Свитин. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 256 с.
  13. ЭБС «2папшт»: Земельно-имущественные отношения: Учебное пособие / С.В. Фокин, О. Н. Шпортко. - М. : Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 272 с.
  14. ЭБС «Лань»: Семендяева, Н. В. Методы исследования почв и почвенного покрова: учеб. пособие/ А. Н. Мармулев, Н. И. Добротворская; Новосиб. гос. аграр. ун-т, СибНИИЗиХ. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2011. - 202 с.
  15. ЭБ "Труды ученых СтГАУ": Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия [электронный полный текст]: учеб. пособие по землеустройству и кадастрам / А.Н. Есаулко, В.В. Агеев, Л.С. Горбатко, А.И. Подколзин, О.Ю. Лобанкова, Ю.И. Гречишкина, В.И. Радченко, О.А. Подколзин, Н.В. Громова, М.С. Сигида, С.А. Коростылев, Е.В. Голосной, С.В. Динякова, Е.А. Устименко, А.Ю. Фурсова, А.В. Воскобойников; СтГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2013. - 2,21 МБ.
  16. Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия: учеб. пособие для студентов вузов / А.Н. Есаулко [и др.]; СтГАУ - Ставрополь: АГРУС, 2013. - 352 с.
  17. ЭБС "2папшт ": Комаров Е.И. Методологический инструментарий современного социального управления: Учебно-практическое пособие / Е.И. Комаров; Под ред. Е.И. Комарова. - М.: «Дашков и К°», 2013. - 316 с.
  18. ЭБС «2папшт»: Балашов, А.П. Менеджмент: учеб. пособие / А.П. Балашов. - Москва: ИНФРА-М : Вузовский учебник, 2015. - 272 с.
  19. ЭБС «2папшт»: Виханский, О.С. Менеджмент: учебник. - 5-е изд., стер. - Москва: ИНФРА-М.: Магистр, 2014. - 576 с.

20. ЭБС «2папшш»: Маслова, Е.Л. Менеджмент : учебник / Е. Л. Маслова. - Москва: Дашков и К°, 2015. - 336 с.
21. ЭБС «Лань»: Муха В.Д., Муха Д.В., Ачкасов А.Л. Практикум по агрономическому почвоведению: учеб.пособие. - 2-е изд. перераб.,- Спб.: Лань, 2013. - 448 с.
22. ЭБС «Лань»: Семендяева, Н.В. Инструментальные методы исследования почв и растений [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.В. Семендяева, Л.П. Галеева, А.Н. Мармулев. - Электрон.дан. - Новосибирск: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2013. - 116 с.
23. ЭБ «Труды ученых СтГАУ»: Системы земледелия Ставрополя: моногр. / А.А. Жученко [и др.] ; под общ. ред. А.А. Жученко, В.И. Трухачева ; СтГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2011. - 18,20 МБ.
24. Муха, В.Д. Практикум по агрономическому почвоведению: учеб.пособие для студентов аграрных вузов по направлениям: "Агрохимия и агропочвоведение", "Экология и природопользование", "Агрономия", "Садоводство" / В.Д. Муха, Д.В. Муха, А.Л. Ачкасов. - 2-е изд., перераб. - СПб.: Лань, 2013. - 480 с.
25. ЭБС «2папшт»: Экологический мониторинг природных сред: Учебное пособие/В.М.Калинин, Н.Е.Рязанова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 203 с.
26. ЭБС «2папшт»: Земельное право: Учебник / О.И. Крассов, 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 560 с.
27. ЭБС «Лань»: Семендяева, Н. В. Методы исследования почв и почвенного покрова: учеб. пособие/ А.Н. Мармулев, Н.И. Добротворская; Новосиб. гос. аграр. ун-т, СибНИИЗиХ. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2011. - 202 с.
28. Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия: учеб.пособие для студентов вузов / А.Н. Есаулко [и др.]; СтГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2013. - 352 с.

## Приложение 1

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**Кафедра землеустройства**

Допустить к защите:  
зав. кафедрой  
уч. степень, звание

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Выпускная квалификационная работа**

**«Название работы»**

Автор работы \_\_\_\_\_ Ф.И.О. полностью  
студент(ка) \_\_ курса ОФО (ЗФО)  
направления подготовки 21.04.02  
«Землеустройство и кадастры»

Руководитель работы \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
уч. степень, звание, должность

Нормоконтроль \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
уч. степень, звание, должность

Майкоп, 20\_\_

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
 УНИВЕРСИТЕТ

Направление подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Утверждаю:

зав. кафедрой \_\_\_\_\_

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР)

Студента \_\_\_\_\_ *Ф.И.О.* \_\_\_\_\_

1. Тема выпускной квалификационной работы: \_\_\_\_\_ «.....» \_\_\_\_\_

2. Сроки сдачи законченной работы \_\_\_\_\_

3. Результаты работы получены (место и год проведения исследований):

\_\_\_\_\_

Консультации по работе, с указанием относящихся к ней разделов

Раздел	Консультант	Дата	Подпись

Содержание ВКР

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Календарный план

п/п	Наименование этапов работы	Сроки выполнения этапов работы	Примечание
.	Работа с литературой по заданной тематике		
.	Написание первой главы (обзор литературы) ВКР		
.	Анализ условий, объектов и методики исследований, согласно индивидуального задания, выданного руководителем ВКР		
.	Предоставление руководителю предварительного варианта первых двух глав ВКР		
.	Анализ результатов экспериментальной работы, написание данной главы		
.	Предоставление третьей главы ВКР на проверку руководителю		
.	Расчет экономической эффективности результатов исследований		
.	Предоставление руководителю чернового варианта ВКР для проверки		
.	Предзащита ВКР на выпускающей кафедре		
0.	Устранение замечаний в работе		
1.	Распечатка и переплетение ВКР		
2.	Направление ВКР на рецензию		
3.	Сдача готового ВКР с отзывом руководителя и рецензией на выпускающую кафедру		
4.	Защита ВКР		

Студент дипломник \_\_\_\_\_ /Ф.И.О./ \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_ /Ф.И.О./ \_\_\_\_\_

**РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу

студента (ки) \_\_\_\_\_  
направления подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» факультета  
аграрных технологий ФГБОУ ВО «МГТУ» (за)очной формы обучения

**Тема выпускной квалификационной работы, актуальность**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Основное содержание и объем работы**

---

---

---

---

---

---

**Заключение о выпускной квалификационной работе**

**1. Теоретическое и практическое значение**

---

---

---

***Замечание:***

---

---

---

---

---

---

---

**1. Соответствие работы квалификационным требованиям и оценка**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Рецензент: \_\_\_\_\_

Должность: \_\_\_\_\_

Место \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.  
М.П.

**Заявление  
об ознакомлении обучающегося с процедурой проверки  
письменной работы на оригинальность в системе «АНТИПЛАГИАТ»**

Я, \_\_\_\_\_,  
Ф.И.О.

студент(ка) направления подготовки «Землеустройство и кадастры»  
ознакомлен(а) с тем, что моя выпускная квалификационная работа на тему

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

будет проверена системой «АНТИПЛАГИАТ», в соответствии с положением,  
существующим в ФГБОУ ВО «МГТУ», согласно которому обнаружение  
плагиата является основанием для не допуска письменной работы к защите.  
Все прямые заимствования из печатных и электронных источников, а также из  
защищенных ранее письменных работ, должны иметь соответствующие  
ссылки.

ф.и.о \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (дата) \_\_\_\_\_