



Максимович Светлана
Александровна
С=RU, S=Ставропольский край,
L=г. Ставрополь, Т=проректор по
учебной работе, ОУ=ректорат,
О=«ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ ""
СТАВРОПОЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ""»,
СНИЛС=15230589951,
ИНН=263411176761,
E=s.a.maksimovich@sgau.ru,
G=Светлана Александровна,
SN=Максимович, CN=Максимович
Светлана Александровна
I am the author of this document
your signing location here
2026-06-30 10:20:29

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОДОБРЕНО

Учебно-методический
совет университета
Протокол № 5
от «16» апреля 2026 года

УТВЕРЖДАЮ

ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ

Максимович С.А.
«__» _____ 2026 г.

ПРОГРАММА

**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по направлению подготовки
21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ**

(шифр и наименование направления подготовки)

«Кадастр недвижимости»

(профиль)

Программа бакалавриата

(ориентация ОП ВО в зависимости от вида(ов) профессиональной деятельности)

Бакалавр

(наименование квалификации)

Очная, заочная

(форма обучения)

2026

(год начала подготовки)

Ставрополь, 2026

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень академического бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 12 августа 2020 г. N 978.

Рабочая программа государственной итоговой аттестации рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института агробиологии и природных ресурсов, протокол № 8 от «9» апреля 2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебно-го плана по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

1. Общие положения

Заключительным этапом учебной подготовки бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (профиль подготовки «Кадастр недвижимости»), являются аттестационные испытания, включающие подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена и подготовку к защите и процедуру защиты выпускной квалификационной работы по утвержденной тематике и выполненной в установленные календарным планом сроки. Государственная итоговая аттестация выпускников Ставропольского государственного аграрного университета проводится в соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г.; Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 (ред. от 02.03.2023) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.08.2021 N 64644); 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»; федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (профиль подготовки «Кадастр недвижимости»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 N 978 (ред. от 27.02.2023).; Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ от 30.06.2016 г.; Положением о выполнении и защите выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ от 10.12.2015 г.

2. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки государственной итоговой аттестации входит:

- проверка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом и ОПОП по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата);
- принятие решения о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче документа о высшем образовании и присвоении квалификации «Бакалавр».

3. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОП ВО

Государственная итоговая аттестация является базовой составляющей блока БЗ учебного плана и состоит из двух разделов:

БЗ.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4. Формы и объем государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (профиль подготовки «Кадастр недвижимости») в Ставропольском государственном аграрном университете состоит из аттестационных испытаний следующих видов:

- государственный экзамен;
- защита выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

Государственный экзамен является междисциплинарным и проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности обучающихся. Государственный экзамен проводится устно.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Выпускная квалификационная работа выполняется в виде бакалаврской работы.

Объем государственной итоговой аттестации – 9 з.е. (6 недель), в которые входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы.

5. Результаты освоения ОП ВО

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты освоения ОП ВО
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК – 1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.	Знания: задачи, и базовые составляющие.
		Умения: осуществлять поиск информации. Навыки: определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.
	УК – 1.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Знания: принципы и методы оценки информации, критерии её достоверности, а также философский понятийный аппарат
		Умения: анализировать поступающую информацию, сопоставлять данные из разных источников, выявлять противоречия и лакуны, критически оценивать надёжность источников, формулировать логические умозаключения и строить аргументированные выводы, в том числе с опорой на философские концепции. Навыки: практическая работа с информационными потоками - ранжирование источников по степени релевантности и достоверности, применение философских категорий для рефлексивного анализа оснований собственных суждений и оценки аргументов, демонстрация критического мышления в профессиональной деятельности.

	УК – 1.3 Использует системный подход для решения поставленных задач	Знания: принципы и методики системного анализа; методы поиска, сбора, обработки и критического анализа информации.
		Умения: разбивать сложную задачу на взаимосвязанные элементы; выявлять причинно-следственные связи; разрабатывать стратегию решения с учётом ограничений; оценивать альтернативные варианты.
		Навыки: структурировать информацию; строить модели процессов или систем; аргументировать выбор решений; прогнозировать последствия действий.
УК – 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения.	Знания: совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта
		Умения: определяет цель проекта и формулирует совокупность задач.
	УК – 2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.	Навыки: определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения.
		Знания: методы организации и координации работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами.
		Умения: правильно организовать и координировать работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами
		Навыки: слаженной организации и координации работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечение слаженной работы команды необходимыми ресурсами
УК – 3 Способен осуществлять	УК – 2.3 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Знания: методы оценки хода выполнения задач и критерии соответствия результатов запланированным показателям.
		Умения: анализировать ход выполнения задач, сопоставлять фактические результаты с контрольными точками
		Навыки: выявлять отклонения, обосновывать корректировку стратегии, принимать решения о модификации способов работы
УК – 3 Способен осуществлять	УК – 3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Знания: признаки ролевых моделей поведения в команде, классификация ролевой структуры, отличия социальных и функциональных ролевых признаков от личност-

лять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ли, учитывая особенности поведения других членов команды, соблюдая установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	ных черт человека, особенности ролевой динамики и поведенческие проблемы, возникающие в связи с её развитием в команде Умения: оценивать свой ролевой диапазон и выбирать наиболее эффективную роль в команде, диагностировать проблемы в функционировании команды, связанные с ролевой динамикой и индивидуальными особенностями Навыки: ролевое поведение в рамках выбранной социальной ролевой модели, анализ поведения членов команды, связанное с особенностями их ролевого, функционального и социального поведения, принятие решений и планирование своих действий, активное слушание и использование обратной связи для саморазвития
	УК – 3.2 Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей	Знания: принципы взаимодействия в команде, основы использования цифровых средств в коммуникации Умения: эффективно координировать действия с командой, применять цифровые инструменты для достижения целей Навыки: работа с цифровыми платформами для коммуникации, управление командными задачами через цифровые средства
	УК – 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знания: современных средств информационно коммуникационных технологий; языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для общения в различных средах и сферах речевой деятельности Умения: вести обмен деловой информацией на государственном языке Навыки: умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке
	УК – 4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	Знания: устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке Умения: готовить и выступать с сообщениями на темы, связанные с академической и профессиональной деятельностью и на иностранном языке Навыки: умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке
УК-5 Способен воспринимать	УК-5.1- Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное от-	Знания: толерантное восприятие социальных и культурных различий Умения: бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям

межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ношению к историческому наследию и культурным традициям.	Навыки: толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям
	УК-5.2-Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Знания: необходимая для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информация
		Умения: использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия информацию
		Навыки: находит и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию
	УК-5.3- Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Знания: историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп
		Умения: анализировать этапы исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.
		Навыки: проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп
	УК-5.4- Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Знания: проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
		Умения: выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию
		Навыки: решать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК – 6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Знания: инструменты и методы управления временем
		Умения: использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач
		Навыки: управление временем для достижения поставленных целей
	УК – 6.2 Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течение всей жизни	Знания: способность гибко планировать действия, балансируя между личными возможностями и внешними реалиями, чтобы последовательно двигаться к профессиональным и личным целям.
		Умения: вести обмен деловой информацией на одном иностранном языке
		Навыки: умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке
УК-7	УК-7.1 Поддерживает долж-	Знания: роль и значение физической куль-

Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	туры в жизни человека и общества.
		Умения: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	УК-7.2 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	Навыки: соблюдать нормы здорового образа жизни.
		Знания: нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях.
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития	УК-8.1-Анализирует факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности	Умения: пропагандировать нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях
		Навыки: соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни
		Знания: факторов вредного воздействия на объекты окружающей среды
	УК-8.2-Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Умения: поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности
		Навыки: обеспечивать устойчивое развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
		Знания: возможные угрозы для жизни и здоровья человека.
	УК-8.3- Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе ока-	Умения: выявлять возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности
		Навыки: обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
		Знания: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения
		Умения: разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций, в том числе оказание первой помощи

вития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	зывает первую помощь.	Навыки: обеспечивать устойчивое развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1- Оперирует понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	Знания: понятия инклюзивной компетентности, ее компоненты и структура Умения: анализировать и применять теоретические знания на практике.
		Навыки: применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
	УК-9.2- Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Знания: понятия инклюзивной компетентности, ее компоненты и структура
		Умения: планировать деятельность в профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами Навыки: взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1- Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	Знания: принципы управления личными финансами и рисками.
		Умения: составлять и анализировать личный бюджет, ставить финансовые цели и планировать их достижение.
	УК-10.2- Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Навыки: работа с финансовыми документами и инструментами.
		Знания: методы личного экономического и финансового планирования. Умения: составлять и анализировать личный бюджет, ставить финансовые цели и планировать их достижение. Навыки: работа с финансовыми документами и инструментами.

УК-11 Способен формиро- вать не- терпимое отноше- ние к проявле- ниям экс- тремизма, терро- ризма, корруп- ционному поведе- нию и противо- действо- вать им в профес- сиональ- ной дея- тельности	УК-11.1-Понимает сущность коррупции как противозаконного действия, умеет аргумен-тированно защищать антикор-рупционную позицию и нахо-дить пути противодействия коррупционным явлениям в профессиональной деятельно-сти.	Знания: правовые нормы, регулирующие противодействие коррупции, причины и по-следствия коррупционных явлений.
	УК-11.2- Понимает сущность экстремизма и терроризма как противозаконного действия, проявляет нетерпимое отно-шение к ним и способен рас-познавать признаки проявле-ния экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере.	Умения: аргументированно защищать анти-коррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлени-ям.
		Навыки: работы с законодательными и нормативными актами.
		Знания: правовые нормы, регулирующие противодействие экстремизму и террориз-му, основные признаки и формы экстре-мистской и террористической деятельности.
		Умения: способен распознавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере.
		Навыки: соблюдение норм безопасности и противодействия терроризму и экстремиз-му.
ОПК – 1 Способен решать задачи профес- сиональ- ной дея- тельности применяя методы модели- рования, матема- тического анализа, есте- ственно- научные и об- щеинже- нерные знания	ОПК – 1.1 Осуществляет ре-шение задач в профессиональ-ной, землеустроительной и кадастровой деятельности, применяя методы моделиро-вания, математического ана-лиза	Знания: методы моделирования и матема-тического анализа
		Умения: проводить моделирование и мате-матический анализ, анализировать их ре-зультаты
		Навыки: осуществлять решение задач в профессиональной, землеустроительной и кадастровой деятельности, применяя мето-ды моделирования, математического анали-за
	ОПК – 1.2 Использует есте-ственнонаучные и общеинже-нерные знания для решения задач профессиональной дея-тельности	Знания: естественнонаучные и общеинже-нерные знания
		Умения: решения задач профессиональной деятельности
		Навыки: использовать естественнонаучные и общеинженерные знания для решения за-дач профессиональной деятельности
ОПК – 2 Способен выпол-	ОПК – 2.1 Выполняет проек-тные работы в области земле-устройства и кадастра с учё-	Знания: знания в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограни-чений

нять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	том экономических ограничений	Умения: оперировать знаниями в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений при выполнении проектных работ
		Навыки: методами изучения в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений для выполнения проектных работ
	ОПК – 2.2 Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений	Знания: знания в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений
		Умения: осуществлять проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений
ОПК – 3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	ОПК – 3.1 Участвует в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	Знания: знания в области землеустройства и кадастров
		Умения: оперировать знаниями в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров
	ОПК – 3.2 Управляет земельными ресурсами и объектами недвижимости применяя знания полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра	Навыки: участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров
		Знания: знания полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра
ОПК – 4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять получен-	ОПК – 4.1 Выполняет измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах	Умения: оперировать знаниями полученными в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра
		Навыки: управлять земельными ресурсами и объектами недвижимости
		Знания: прикладные аппаратно-программные средства в землеустроительных кадастровых работах
	ОПК – 4.2 Применяет информационные технологии для	Умения: применение аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах
		Навыки: выполнение измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств
		Знания: знание информационных технологий

ные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	обработки и анализа полученных данных	Умения: использовать знания информационных технологий для обработки и анализа полученных данных
		Навыки: применение информационных технологий для обработки и анализа полученных данных
ОПК – 5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ОПК – 5.1 Определяет, анализирует, оценивает, результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы	Знания: результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы
		Умения: определять, анализировать, оценить, результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы
		Навыки: способность оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров
	ОПК – 5.2 Обосновывает использование полученных результатов в области землеустройства и кадастров	Знания: знания в области землеустройства и кадастров
		Умения: использовать полученные результаты в области землеустройства и кадастров
		Навыки: обосновать использование полученных результатов в области землеустройства и кадастров
ОПК – 6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать	ОПК – 6.1 Обеспечивает принятие обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности	Знания: знания в землеустроительной и кадастровой деятельности
		Умения: принятие обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности
		Навыки: обеспечение принятия обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности
	ОПК – 6.2 Владеет эффективными методами и технологиями выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Знания: знания в области выполнения землеустроительных и кадастровых работ
		Умения: владение эффективными методами и технологиями выполнения землеустроительных и кадастровых работ

эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ		Навыки: способность принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ
ОПК – 7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК – 7.1 Анализирует и составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	Знания: знание структуры и требований к технической документации
		Умения: умение анализировать исходные данные для подготовки документов
		Навыки: навык работы с профильным программным обеспечением
	ОПК – 7.2 Обеспечивает применение технической документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	Знания: знание требований нормативных правовых актов к применению технической документации
		Умения: умение контролировать соблюдение инструкций и регламентов в работе
		Навыки: навык организации рабочего процесса по нормативной документации
ОПК – 8 Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения,	ОПК – 8.1 Участвует в процессе подготовки и реализации основных профессиональных программ	Знания: знание основ педагогики и психологии, требований к структуре и содержанию основных профессиональных программ
		Умения: умение работать в команде и выполнять поставленные задачи
		Навыки: навык разработки учебно-методических материалов
	ОПК – 8.2 Участвует в процессе подготовки и реализации дополнительных профессиональных программ	Знания: знание нормативной базы и требований к дополнительным профессиональным программам
		Умения: умение адаптировать учебные материалы под запросы профессиональной аудитории

основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ		Навыки: навык разработки и обновления программ повышения квалификации
ОПК – 9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК – 9.1 Разбирается в принципах работы современных информационных технологий	Знания: принципы работы современных информационных технологий, включая программные средства (в том числе отечественного производства)
		Умения: выбирать подходящие ИТ-решения для конкретных профессиональных задач, применять их на практике, анализировать возможности и ограничения инструментов
		Навыки: уверенно работать с прикладным ПО, решать типовые задачи с помощью современных технологий, оценивать эффективность выбранных средств для достижения профессиональных целей
	ОПК – 9.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Знания: понимание принципов работы современных информационных технологий и их применимость к задачам землеустройственной и кадастровой сферы
		Умения: обоснованно выбирать ИТ-инструменты под конкретную профессиональную задачу; определять, анализировать и оценивать результаты исследований в области землеустройства и кадастров
		Навыки: владение практическими приёмами применения ИТ для решения профессиональных задач; способность аргументированно обосновывать выводы по итогам исследований с использованием цифровых методов
ПК-1 Способен осуществлять ведение и развитие пространственных данных	ПК – 1.1 Вносит и анализирует сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр недвижимости	Знания: вносить и анализировать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр
		Умения: использовать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр
		Навыки: способность анализировать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр

государственного кадастра недвижимости с применением информационного обеспечения	ПК – 1.2 Подготавливает и оформляют документацию в сфере государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав	Знания: нормативные правовые акты в области государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав
		Умения: создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных мониторинга и измерений для государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав
		Навыки: Подготавливать и оформлять документацию в сфере государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав
ПК – 2 Способен осуществлять разработку проектной землеустроительной документации, описание местоположения, установление на местности границ объектов землеустройства и проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель	ПК – 2.1 Разрабатывает землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов землеустройства на основе геодезических и картографических работ с использованием нормативно правовых актов и геоинформационных систем	Знания: землеустроительной документации
		Умения разрабатывать землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов землеустройства
	ПК – 2.2 Определяет единицы природно-хозяйственного районирования для зонирования территории объектов землеустройства с целью классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве	Навыки: разрабатывать землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов землеустройства, использовать нормативно правовые акты и геоинформационные системы
		Знания: Знания: теоретические основы природно-хозяйственного районирования; принципы и методы зонирования территорий; классификацию земель по пригодности для сельскохозяйственного использования; природные и хозяйственные факторы, влияющие на пригодность земель; нормативно-правовую базу в области землеустройства и оценки земель; виды и характеристики единиц природно-хозяйственного районирования
		Умения: анализировать природные и хозяйственные условия территории; выделять и определять единицы природно-хозяйственного районирования; проводить зонирование территорий объектов землеустройства; классифицировать земли по степени пригодности для сельскохозяйственного использования; использовать картографические материалы, почвенные карты и данные землеустроительной документации; обосновывать результаты районирования и зонирования

		Навыки: проведения природно-хозяйственного районирования территорий; навыками работы с геоинформационными системами (ГИС) и картографическими материалами; методиками оценки пригодности земель для сельскохозяйственного использования; навыками обработки и интерпретации пространственных данных; навыками подготовки землеустроительной документации и карт-схем зонирования; навыками принятия решений по классификации земельных ресурсов
	ПК – 2.3 Разрабатывает документацию по планированию организации рационального использования и охраны земель, проводит государственный мониторинг состояния и использования земель	Знания: нормативные правовые акты в сфере земельных отношений, методы землеустроительного проектирования, основы государственного мониторинга земель (включая методики наблюдений и оценки изменений), состав объектов землеустройства и кадастрового деления Умения: собирать и систематизировать исходные данные (включая материалы дистанционных съёмок и инженерных изысканий), анализировать состояние и использование земель, выявлять негативные процессы (эрозия, подтопление, загрязнение) и прогнозировать их развитие, разрабатывать проектную и рабочую документацию (схемы, проекты межевания, планы организации территории), готовить предложения по предотвращению негативных воздействий и устранению их последствий Навыки: работа с геоинформационными системами и специализированным ПО для обработки пространственных данных, оформление землеустроительной и кадастровой документации в соответствии с установленными требованиями, проведение процедур согласования и утверждения разработанной документации, взаимодействие с органами власти и заинтересованными сторонами при реализации проектов

6. Виды и объем государственной аттестации

Объем государственной итоговой аттестации – 9 з.е. (6 недель), в которые входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

7. Государственный экзамен

7.1. Результаты освоения ОП ВО

Государственный экзамен носит комплексный характер. Он включает проверку теоретических знаний обучающихся и практических умений самостоятельно осуществлять научную деятельность. Экзамен проводится в устной форме.

На государственном экзамене проверяется сформированность следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты освоения ОП ВО
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК – 1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.	Знания: задачи, и базовые составляющие.
		Умения: осуществлять поиск информации.
		Навыки: определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.
	УК – 1.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Знания: принципы и методы оценки информации, критерии её достоверности, а также философский понятийный аппарат
		Умения: анализировать поступающую информацию, сопоставлять данные из разных источников, выявлять противоречия и лакуны, критически оценивать надёжность источников, формулировать логические умозаключения и строить аргументированные выводы, в том числе с опорой на философские концепции.
		Навыки: практическая работа с информационными потоками - ранжирование источников по степени релевантности и достоверности, применение философских категорий для рефлексивного анализа оснований собственных суждений и оценки аргументов, демонстрация критического мышления в профессиональной деятельности.
УК – 2 Способен определять круг задач в рамках постав-	УК – 1.3 Использует системный подход для решения поставленных задач	Знания: принципы и методики системного анализа; методы поиска, сбора, обработки и критического анализа информации.
		Умения: разбивать сложную задачу на взаимосвязанные элементы; выявлять причинно-следственные связи; разрабатывать стратегию решения с учётом ограничений; оценивать альтернативные варианты.
		Навыки: структурировать информацию; строить модели процессов или систем; аргументировать выбор решений; прогнозировать последствия действий.
УК – 2 Способен определять круг задач в рамках постав-	УК-2.1 Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми	Знания: совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта
		Умения: определяет цель проекта и формулирует совокупность задач.
		Навыки: определять связи между постав-

ленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	результатами их решения.	ленными задачами и ожидаемыми результатами их решения.
	УК – 2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.	Знания: методы организации и координации работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами.
		Умения: правильно организовать и координировать работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами
		Навыки: слаженной организации и координации работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечение слаженной работы команды необходимыми ресурсами
	УК – 2.3 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Знания: методы оценки хода выполнения задач и критерии соответствия результатов запланированным показателям.
		Умения: анализировать ход выполнения задач, сопоставлять фактические результаты с контрольными точками
		Навыки: выявлять отклонения, обосновывать корректировку стратегии, принимать решения о модификации способов работы
УК – 3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК – 3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды, соблюдая установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	Знания: признаки ролевых моделей поведения в команде, классификация ролевой структуры, отличия социальных и функциональных ролевых признаков от личностных черт человека, особенности ролевой динамики и поведенческие проблемы, возникающие в связи с её развитием в команде
		Умения: оценивать свой ролевой диапазон и выбирать наиболее эффективную роль в команде, диагностировать проблемы в функционировании команды, связанные с ролевой динамикой и индивидуальными особенностями
	УК – 3.2 Взаимодействует с	Навыки: ролевое поведение в рамках выбранной социальной ролевой модели, анализ поведения членов команды, связанное с особенностями их ролевого, функционального и социального поведения, принятие решений и планирование своих действий, активное слушание и использование обратной связи для саморазвития
	УК – 3.2 Взаимодействует с	Знания: принципы взаимодействия в ко-

	членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей	манде, основы использования цифровых средств в коммуникации Умения: эффективно координировать действия с командой, применять цифровые инструменты для достижения целей Навыки: работа с цифровыми платформами для коммуникации, управление командными задачами через цифровые средства
УК – 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК – 4.1 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке	Знания: современных средств информационно коммуникационных технологий; языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для общения в различных средах и сферах речевой деятельности
		Умения: вести обмен деловой информацией на государственном языке
		Навыки: умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке
	УК – 4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	Знания: устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке
		Умения: готовить и выступать с сообщениями на темы, связанные с академической и профессиональной деятельностью и на иностранном языке
		Навыки: умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1- Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.	Знания: толерантное восприятие социальных и культурных различий
		Умения: бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям
		Навыки: толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям
	УК-5.2-Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Знания: необходимая для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информация
		Умения: использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия информацию
		Навыки: находит и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию
	УК-5.3- Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому	Знания: историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп

	наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Умения: анализировать этапы исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.
		Навыки: проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп
	УК-5.4- Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Знания: проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
		Умения: выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК – 6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Знания: инструменты и методы управления временем
		Умения: использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач
		Навыки: управление временем для достижения поставленных целей
	УК – 6.2 Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течение всей жизни	Знания: способность гибко планировать действия, балансируя между личными возможностями и внешними реалиями, чтобы последовательно двигаться к профессиональным и личным целям.
		Умения: вести обмен деловой информацией на одном иностранном языке
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	Знания: роль и значение физической культуры в жизни человека и общества.
		Умения: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
		Навыки: соблюдать нормы здорового образа жизни.
	УК-7.2 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельно-	Знания: нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях.
		Умения: пропагандировать нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях

социальной и профессиональной деятельности	сти	Навыки: соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1-Анализирует факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности	Знания: факторов вредного воздействия на объекты окружающей среды
		Умения: поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности
		Навыки: обеспечивать устойчивое развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	УК-8.2-Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знания: возможные угрозы для жизни и здоровья человека.
		Умения: выявлять возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности
		Навыки: обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	УК-8.3- Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь.	Знания: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения
		Умения: разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций, в том числе оказание первой помощи
		Навыки: обеспечивать устойчивое развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9 Способен использовать базовые де-	УК-9.1- Оперирует понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; понимает особенности применения базовых дефекто-	Знания: понятия инклюзивной компетентности, ее компоненты и структура Умения: анализировать и применять теоретические знания на практике.

дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	логических знаний в социальной и профессиональной сферах	Навыки: применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
	УК-9.2- Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Знания: понятия инклюзивной компетентности, ее компоненты и структура
		Умения: планировать деятельность в профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
		Навыки: взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1- Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	Знания: принципы управления личными финансами и рисками.
		Умения: составлять и анализировать личный бюджет, ставить финансовые цели и планировать их достижение.
	УК-10.2- Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Навыки: работа с финансовыми документами и инструментами.
		Знания: методы личного экономического и финансового планирования.
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведе-	УК-11.1-Понимает сущность коррупции как противозаконного действия, умеет аргументированно защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям в профессиональной деятельности.	Умения: составлять и анализировать личный бюджет, ставить финансовые цели и планировать их достижение.
		Навыки: работа с финансовыми документами и инструментами.
	УК-11.2- Понимает сущность экстремизма и терроризма как противозаконного действия, проявляет нетерпимое отношение к ним и способен рас-	Знания: правовые нормы, регулирующие противодействие коррупции, причины и последствия коррупционных явлений.
		Умения: аргументированно защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям.
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведе-	УК-11.1-Понимает сущность коррупции как противозаконного действия, умеет аргументированно защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям в профессиональной деятельности.	Навыки: работы с законодательными и нормативными актами.
		Знания: правовые нормы, регулирующие противодействие экстремизму и терроризму, основные признаки и формы экстремистской и террористической деятельности.

нию и противодействовать им в профессиональной деятельности	познавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере.	Умения: способен распознавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере.
		Навыки: соблюдение норм безопасности и противодействия терроризму и экстремизму.
ОПК – 1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания	ОПК – 1.1 Осуществляет решение задач в профессиональной, землеустроительной и кадастровой деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа	Знания: методы моделирования и математического анализа
		Умения: проводить моделирование и математический анализ, анализировать их результаты
	ОПК – 1.2 Использует естественнонаучные и общинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности	Навыки: осуществлять решение задач в профессиональной, землеустроительной и кадастровой деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа
		Знания: естественнонаучные и общинженерные знания
		Умения: решения задач профессиональной деятельности
		Навыки: использовать естественнонаучные и общинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности
ОПК – 2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК – 2.1 Выполняет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений	Знания: знания в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений
		Умения: оперировать знаниями в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений при выполнении проектных работ
	ОПК – 2.2 Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений	Навыки: методами изучения в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений для выполнения проектных работ
		Знания: знания в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений
		Умения: осуществлять проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений

		Навыки: обширного применения знаний работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений для выполнения проектных работ
ОПК – 3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	ОПК – 3.1 Участвует в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	Знания: знания в области землеустройства и кадастров
		Умения: оперировать знаниями в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров
		Навыки: участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров
	ОПК – 3.2 Управляет земельными ресурсами и объектами недвижимости применяя знания полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра	Знания: знания полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра
		Умения: оперировать знаниями полученными в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра
		Навыки: управлять земельными ресурсами и объектами недвижимости
ОПК – 4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК – 4.1 Выполняет измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах	Знания: прикладные аппаратно-программные средства в землеустроительных кадастровых работах
		Умения: применение аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах
		Навыки: выполнение измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств
	ОПК – 4.2 Применяет информационные технологии для обработки и анализа полученных данных	Знания: знание информационных технологий
		Умения: использовать знания информационных технологий для обработки и анализа полученных данных
		Навыки: применение информационных технологий для обработки и анализа полученных данных

ОПК – 5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ОПК – 5.1 Определяет, анализирует, оценивает, результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы	Знания: результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы
		Умения: определять, анализировать, оценить, результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы
		Навыки: способность оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров
	ОПК – 5.2 Обосновывает использование полученных результатов в области землеустройства и кадастров	Знания: знания в области землеустройства и кадастров
		Умения: использовать полученные результаты в области землеустройства и кадастров
		Навыки: обосновать использование полученных результатов в области землеустройства и кадастров
ОПК – 6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	ОПК – 6.1 Обеспечивает принятие обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности	Знания: знания в землеустроительной и кадастровой деятельности
		Умения: принятие обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности
		Навыки: обеспечение принятия обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности
	ОПК – 6.2 Владеет эффективными методами и технологиями выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Знания: знания в области выполнения землеустроительных и кадастровых работ
		Умения: владение эффективными методами и технологиями выполнения землеустроительных и кадастровых работ
		Навыки: способность принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ
ОПК – 7 Способен анализировать,	ОПК – 7.1 Анализирует и составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью	Знания: знание структуры и требований к технической документации
		Умения: умение анализировать исходные данные для подготовки документов

составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	стью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	Навыки: навык работы с профильным программным обеспечением
	ОПК – 7.2 Обеспечивает применение технической документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	Знания: знание требований нормативных правовых актов к применению технической документации
		Умения: умение контролировать соблюдение инструкций и регламентов в работе
		Навыки: навык организации рабочего процесса по нормативной документации
ОПК – 8 Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	ОПК – 8.1 Участвует в процессе подготовки и реализации основных профессиональных программ	Знания: знание основ педагогики и психологии, требований к структуре и содержанию основных профессиональных программ
		Умения: умение работать в команде и выполнять поставленные задачи
		Навыки: навык разработки учебно-методических материалов
	ОПК – 8.2 Участвует в процессе подготовки и реализации дополнительных профессиональных программ	Знания: знание нормативной базы и требований к дополнительным профессиональным программам
		Умения: умение адаптировать учебные материалы под запросы профессиональной аудитории
		Навыки: навык разработки и обновления программ повышения квалификации
ОПК – 9 Способен понимать принципы	ОПК – 9.1 Разбирается в принципах работы современных информационных технологий	Знания: принципы работы современных информационных технологий, включая программные средства (в том числе отечественного производства)

работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК – 9.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Умения: выбирать подходящие ИТ-решения для конкретных профессиональных задач, применять их на практике, анализировать возможности и ограничения инструментов
		Навыки: уверенно работать с прикладным ПО, решать типовые задачи с помощью современных технологий, оценивать эффективность выбранных средств для достижения профессиональных целей
		Знания: понимание принципов работы современных информационных технологий и их применимость к задачам землеустроительной и кадастровой сферы
		Умения: обоснованно выбирать ИТ-инструменты под конкретную профессиональную задачу; определять, анализировать и оценивать результаты исследований в области землеустройства и кадастров
ПК-1 Способен осуществлять ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости с применением информационного обеспечения	ПК – 1.1 Вносит и анализирует сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр недвижимости	Навыки: владение практическими приёмами применения ИТ для решения профессиональных задач; способность аргументированно обосновывать выводы по итогам исследований с использованием цифровых методов
		Знания: вносить и анализировать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр
		Умения: использовать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр
	ПК – 1.2 Подготавливает и оформляют документацию в сфере государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав	Навыки: способность анализировать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр
ПК-1 Способен осуществлять ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости с применением информационного обеспечения	ПК – 1.2 Подготавливает и оформляют документацию в сфере государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав	Знания: нормативные правовые акты в области государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав
		Умения: создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных мониторинга и измерений для государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав
		Навыки: Подготавливать и оформлять документацию в сфере государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав
	ПК – 2.1 Разрабатывает землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов	Знания: землеустроительной документации
ПК – 2 Способен осуществлять	ПК – 2.1 Разрабатывает землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов	Умения разрабатывать землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов землеустройства

лять разработку проектной землеустроительной документации, описание местоположения, установление на местности границ объектов землеустройства и проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель	землеустройства на основе геодезических и картографических работ с использованием нормативно правовых актов и геоинформационных систем	Навыки: разрабатывать землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов землеустройства, использовать нормативно правовые акты и геоинформационные системы
	ПК – 2.2 Определяет единицы природно-хозяйственного районирования для зонирования территории объектов землеустройства с целью классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве	Знания: Знания: теоретические основы природно-хозяйственного районирования; принципы и методы зонирования территорий; классификацию земель по пригодности для сельскохозяйственного использования; природные и хозяйственные факторы, влияющие на пригодность земель; нормативно-правовую базу в области землеустройства и оценки земель; виды и характеристики единиц природно-хозяйственного районирования
		Умения: анализировать природные и хозяйственные условия территории; выделять и определять единицы природно-хозяйственного районирования; проводить зонирование территорий объектов землеустройства; классифицировать земли по степени пригодности для сельскохозяйственного использования; использовать картографические материалы, почвенные карты и данные землеустроительной документации; обосновывать результаты районирования и зонирования
		Навыки: проведения природно-хозяйственного районирования территорий; навыками работы с геоинформационными системами (ГИС) и картографическими материалами; методиками оценки пригодности земель для сельскохозяйственного использования; навыками обработки и интерпретации пространственных данных; навыками подготовки землеустроительной документации и карт-схем зонирования; навыками принятия решений по классификации земельных ресурсов
	ПК – 2.3 Разрабатывает документацию по планированию организации рационального использования и охраны земель, проводит государственный мониторинг состояния и использования земель	Знания: нормативные правовые акты в сфере земельных отношений, методы землеустроительного проектирования, основы государственного мониторинга земель (включая методики наблюдений и оценки изменений), состав объектов землеустройства и кадастрового деления
		Умения: собирать и систематизировать исходные данные (включая материалы дистанционных съёмок и инженерных изысканий), анализировать состояние и исполь-

		зование земель, выявлять негативные процессы (эрозия, подтопление, загрязнение) и прогнозировать их развитие, разрабатывать проектную и рабочую документацию (схемы, проекты межевания, планы организации территории), готовить предложения по предотвращению негативных воздействий и устранению их последствий
		Навыки: работа с геоинформационными системами и специализированным ПО для обработки пространственных данных, оформление землеустроительной и кадастровой документации в соответствии с установленными требованиями, проведение процедур согласования и утверждения разработанной документации, взаимодействие с органами власти и заинтересованными сторонами при реализации проектов

7.2. Содержание государственного экзамена

Содержание государственного экзамена должно соотноситься с результатами освоения ОП ВО

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Код компетенции
Блок дисциплин базовой части			
Почвоведение и инженерная геология			
1.	Раздел 1. Происхождение и строение Земли.	1. Вещественный состав земной коры. 2. Минералы и их образование. 3. Классификация горных пород. 4. Агроруды и их применение в сельском хозяйстве. 5. Характеристика процессов внутренней динамики. 6. Характеристика процессов внешней динамики. 7. Четвертичные отложения и почвообразующие.	ОПК-1.2, ОПК-2.2
2.	Раздел 2. Общая схема почвообразовательного процесса.	1. Факторы почвообразования. 2. Состав, свойства и режимы почв. 3. Физические и физико-механические свойства почвы. 4. Водные свойства и водный режим. 5. Поглощительная способность почв. 6. Органическое вещество почвы. 7. Кислотность, щелочность и буферность почв. 8. Генезис, классификация, география и сельскохозяйственное использование почв.	ОПК-1.2, ОПК-2.2

3.	Раздел 3. Таксономия и общие принципы классификации почв.	1. Основные принципы классификации почв. 2. Таксономические подразделения почв. Закон вертикальной и горизонтальной зональности. 3. Генезис, классификация, география и сельскохозяйственное использование почв 4. Агропроизводственная группировка и бонитировка почв. Общие проблемы плодородия почв края.	ОПК-1.2, ОПК-2.2
Типология объектов недвижимости			
4.	Раздел 1. Общие понятия типологии объектов недвижимости.	1. Типология гражданских зданий. 2. Типология объектов жилой недвижимости. 3. Типология сельскохозяйственных производственных зданий и сооружений.	ОПК-3.2
5.	Раздел 2. Земельный участок как объект недвижимости.	1. Типология общественных зданий и сооружений. 2. Типология промышленных зданий и сооружений.	ОПК-3.2
6.	Раздел 3. Инженерные сооружения	1. Типология и классификация инженерных сооружений.	ОПК-3.2
Землеустройство			
7.	Раздел 1. Основные положения системы землеустройства.	1. Схемы территориального планирования Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.	ОПК-6.1,ПК-2.1,ПК-2.2
8.	Раздел 2. Содержание межхозяйственного землеустройства.	1. Процесс межхозяйственного землеустройства. 2. Образование земельных фондов различного целевого назначения.	ПК-2.1,ПК-2.2
9.	Раздел 3. Организационно-правовые основы формирования землепользований сельскохозяйственного назначения.	1. Образование землевладений не сельскохозяйственного назначения. 2. Образование землевладений сельскохозяйственного назначения. КФХ. 3. Экономика межхозяйственного землеустройства.	ПК-2.2
Геодезия			
10.	Раздел 1. Введение. Основные положения геодезии	Понятие о топографических планах и картах. Методы и приборы для геодезических измерений на местности. Общие сведения о построении геодезических сетей.	УК-2.3,ОПК-4.1,ПК-2.1
11.	Раздел 2. Геодезические съемки.	Техника безопасности при выполнении геодезических работ. Геодезические работы, выполняемые на больших территориях. Определение площадей.	УК-2.3,ОПК-4.1,ПК-2.1

12.	Раздел 3. Сети сгущения.	Использование глобальных спутниковых систем для определения координат пунктов. Основные сведения об уравнивании в сетях сгущения	УК-2.3,ОПК-4.1,ПК-2.1
Фотограмметрия и дистанционное зондирование			
13.	Раздел 1. Понятие фотограмметрии и дистанционного зондирования	Задачи фотограмметрии. История науки. Связь с другими науками.	ОПК-4.2,ПК-2.1
14.	Раздел 2. Аэро- и космические съемки.	Одиночный снимок. Стереопара. Дешифровочные признаки объектов. Вегетационный индекс. Применение.	ОПК-4.2,ПК-2.1
15.	Раздел 3. Современная группировка спутников и ее характеристики.	Классификация данных дистанционного зондирования.	ОПК-4.2,ПК-2.1
Мониторинг состояния и использования земель в землеустройстве			
16.	Раздел 1. Введение.	Тема 1. Предмет, методы и задачи мониторинга почвенного плодородия. Структура агрохимической службы. Предмет, методы и задачи агрохимического обследования. Значение агрохимического обследования почв. Химизация земледелия, состояние и перспективы применения удобрений. Тема 2. Особенности питания растений. Питание растений в связи со свойствами почвы. Периодичность питания растений. Химический состав растений. Внешние условия поглощения растениями питательных веществ.	ОПК-2.2
17.	Раздел 2. Свойства почвы в связи с рациональным использованием земельных ресурсов и применением удобрений.	Тема 1. Плодородие почвы, виды и пути его регулирования. Состав почвы. Почва как сложная саморегулирующаяся единая система. Фазы почвы. Минеральная и органическая часть почвы и их химический состав. Гумус почвы. Тема 2. Поглотительная способность почвы. Биологическая, механическая, физическая, химическая, физико-химическая (обменная) поглотительная способность. Емкость поглощения и состав поглощенных катионов почв. Тема 3. Виды почвенной кислотности и щелочности. Реакция почвенного раствора. Виды кислотности. Сумма поглощенных оснований. Буферность и ее роль в питании растений и применении удобрений. Тема 4. Земельные ресурсы Ставропольского края и юга России. Агрохимическая характеристика основных типов почв. Агрохимическая характеристика черноземов и каштановых почв. Солонцы и солончаковые почвы, зона их распространения.	ОПК-2.2

18.	Раздел 3. Проблемы плодородия почвы в современном земледелии.	Тема 1. Проблемы азота в современном земледелии. Азотное питание: источники и формы азота в почве. Превращение азота в почве. Баланс азота в земледелии. Тема 2. Проблемы фосфора в современном земледелии. Питание растений фосфором. Баланс фосфора в земледелии. Тема 3. Проблемы калия в современном земледелии. Питание растений калием. Превращение калия в почве. Баланс калия в современном земледелии. Тема 4. Классификация минеральных удобрений. Приемы и способы внесения. Классификация азотных удобрений. Условия применения азотных удобрений. Тема 5. Фосфорные и калийные удобрения. Классификация фосфорных и калийных удобрений. Состав, свойства и условия их применения. Тема 6. Проблемы микроэлементов в современном земледелии. Микроудобрения. Комплексные удобрения и их классификация. Состав, свойства и условия их применения. Тема 7. Классификация органических удобрений. Виды и условия их применения. Навоз. Бесподстилочный навоз. Навозная жижа. Птичий помет. Торф. Солома как удобрение. Сапропель. Городской мусор. Компосты. Сидераты. Эффективность органических удобрений. Тема 8. Значение системы удобрения. Рациональное использование минеральных и органических удобрений. Значение, задачи и принципы построения систем удобрения. Методика определения оптимальных доз удобрений под планируемый урожай. Удобрение отдельных культур.	ОПК-2.2
19.	Раздел 4. Современные методики и технологии мониторинга земель.	Тема 1. Агрохимические показатели почв. Роль органических и минеральных удобрений в сохранении почвенного плодородия и увеличении продуктивности сельскохозяйственных культур; анализ динамики основных агрохимических показателей почвы и мероприятия для поддержания и повышения ее эффективного плодородия. Тема 2. Составление и оформление агрохимических карт. Правила отбора почвенных образцов, сроки отбора, частота отбора объединенных проб, порядок оформления документов.	ОПК-2.2, ПК-2.3

		Тема 3. Технологии и виды мониторинга земель: Мониторинг почвенного покрова. Мониторинг гумусного состояния. Мониторинг реакции почвенного раствора. Мониторинг наличия питательных веществ. Мониторинг биологической активности почв. Мониторинг агрофизических свойств почвы. Агроэкологический мониторинг. Мониторинг эрозионных процессов. Мониторинг процессов засоления. Мониторинг процессов подтопления. Мониторинг процессов переувлажнения и заболачивания. Мониторинг сенокосов и пастбищ. Оперативный мониторинг. Оценка баланса гумуса и питательных элементов.	
<i>Географические и земельно-информационные системы</i>			
20.	Раздел 1. Теоретические основы ГИС	1. Аппаратные средства и программное обеспечение ГИС 2. Информация в ГИС	ОПК-4.2, ОПК-9.1, ОПК-9.2
21.	Раздел 2. Технологии создания и использования карт средствами ГИС	1. ГИС- картографирование 2. Картографирование средствами MAPINFO и ARCINFO	ОПК-4.2, ОПК-9.1, ОПК-9.2
22.	Раздел 3. Система земельно-кадастровой информации	1. Понятие земельно-информационных систем 2. Создание компьютерных земельно-кадастровых и землеустроительных карт 3. Прикладные земельно-информационные системы	ОПК-4.2, ОПК-9.1, ОПК-9.2
<i>Геоинформационные технологии при ведении кадастра</i>			
23.	Раздел 1. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами и ведения Государственного земельного кадастра (ГЗК), ГИС и геоинформационные технологии	1. Развитие ГИС и их структура 2. Картографическое обеспечение государственного земельного кадастра	ОПК-9.1, ОПК-9.2
24.	Раздел 2. Теоретические и методологические положения создания геоинформационных систем	1. Применение современных технологий при ведении земельного кадастра и мониторинга земель 2. Основные положения и формирование структуры автоматизированной системы ГЗК 3. Отечественные и зарубежные земельные информационные системы	ОПК-9.1, ОПК-9.2
25.	Раздел 3. Базы данных.	1. Представление пространственной информации в базах данных	ОПК-9.1, ОПК-9.2
<i>Управление земельными ресурсами</i>			
26.	Раздел 1. Принципы управления территориями	Тема 1. Принципы и задачи управления землями города. Предмет, цели и задачи курса. Основные методы и принципы управления городскими	ОПК-3.2, ПК-1.1, ПК-2.3

		территориями. Тема 2. Формы собственности городских земель. Виды собственности городских земель, формы управления земельными ресурсами - их регулирование. Тема 3. Муниципальные органы управления земельной собственностью, схемы взаимодействия местных органов власти с комитетами и управлениями, задействованными в управлении городским хозяйством.	
27.	Раздел 2. Земельные ресурсы и сделки с ними.	Тема 4. Роль земельных ресурсов в формировании городского бюджета, налогообложение земли, недвижимости и сделок с ней. Тема 5. Формы управления земельными ресурсами: купля, продажа, аренда, субаренда, доверительное управление, страхование, залог — их регулирование. Планирование развития городских территорий, формы и виды планирования. Тема 6. Земельный рынок города. Использование земель в городе. Тема 7. Анализ земельного рынка. Правовые аспекты управления территориями в городе.	ОПК-3.2, ПК-1.1, ПК-2.3
28.	Раздел 3. Проекты развития городских территорий	Тема 8. Проекты развития территории. Оценка эффективности выбранного инвестиционного проекта, современный анализ рынка инвестиций. Тема 9. Проекты развития недвижимости. Инвестиции в развитие городских территорий. Тема 10. Мониторинг городского земельного рынка. Мониторинг плодородия почв.	ОПК-3.2, ПК-1.1, ПК-2.3
29.	Раздел 4. Способы управления городскими территориями.	Тема 11. Базы данных и их роль в управлении. Современная политика в области управления, моделирование последствий вызванных принятием управленческого решения.	ОПК-3.2, ПК-1.1, ПК-2.3
Кадастр недвижимости			
30.	Раздел 1. Предмет, содержание, задачи и современные методы мониторинга земель.	1. Объект, задачи, структура и содержание мониторинга земель 2. Осуществление мониторинга земель 3. Виды мониторинга 4. Содержание мониторинговых наблюдений	ПК-1.1, ПК-1.2

		5. Оценка и научное обобщение результатов мониторинговых наблюдений 6. Дистанционные методы мониторинга земель	
31.	Раздел 2. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель	1. Нормативно-правовая база государственного мониторинга земель 2. Задачи государственного мониторинга земель 3. Порядок осуществления государственного мониторинга земель 4. Развитие негативных процессов. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов 5. Состояние почвенного покрова на территории Ставропольского края	ПК-1.1, ПК-1.2
32.	Раздел 3. Мониторинг и охрана природных ресурсов	1. Понятия «природные условия» и «природные ресурсы», классификация природных ресурсов 2. Закономерности и принципы природопользования 3. Мониторинг водных объектов. Водный кодекс РФ 4. Мониторинг лесных экосистем. Лесной кодекс РФ 5. Мониторинг животного и растительного мира. Красная книга РФ 6. Мониторинг минерально-сырьевых ресурсов. Закон «О недрах» РФ 7. Платность природных ресурсов	ПК-1.1, ПК-1.2
33.	Раздел 4. Мониторинг объектов градостроительной деятельности	1. Задачи мониторинга городских земель 2. Исчисление размера ущерба, вызываемого загрязнением городских земель 3. Понятие о ПДК 4. Понятие об экологическом риске 5. Приоритетность наблюдений за химическими загрязняющими веществами 6. Общая оценка состояния окружающей среды в РФ	ПК-1.1, ПК-1.2
Техническая инвентаризация объектов недвижимости			
34.	Раздел 1. Основные понятия технического учета и технической инвентаризации.	1. История создания органов технического учета и технической инвентаризации. 2. Цели, задачи и принципы технического учета и технической инвентаризации. 3. Органы и организации в системе техучета объектов недвижимости.	ОПК-7.1

35.	Раздел 2. Классификация объектов недвижимости.	1. Определение состава объекта недвижимости. 2. Организация и производство работ по техучету и техинвентаризации. 3. Нормативно- правовое регулирование вопросов техучета и техинвентаризации объектов учета. 4. Понятие жилищного фонда РФ.	ОПК-7.1
36.	Раздел 3. Объекты капитального строительства.	1. Основы технического и государственного кадастрового учета объектов недвижимости. 2. Порядок осуществления кадастрового учета объектов недвижимости. 3. Техническая оценка объектов недвижимости.	ОПК-7.1
<i>Инженерное обустройство территории</i>			
37.	Раздел 1. Мелиорация земель и их хозяйственная оценка	1. Понятие, содержание и виды мелиорации. 2. Агролесомелиорация и садово-парковое хозяйство. 3. Режим орошения сельскохозяйственных культур	ОПК-2.1,ОПК-7.1
38.	Раздел 2. Эрозионные процессы	1. Почвенная эрозия 2. Мероприятия по устранению эрозионных процессов	ОПК-2.1,ОПК-7.1
39.	Раздел 3. Зеленые насаждения и их роль в формировании и оздоровлении городской среды	1. Экологические проблемы и их решение 2. Зеленые насаждения в черте города	ОПК-2.1,ОПК-7.1
<i>Картография</i>			
40.	Раздел 1. Введение в картографию	1.Предмет «Картография». 2.Виды картографирования. Связь картографии с другими дисциплинами. 3. Географическая карта и ее значение. 4. Классификация карт	ОПК-4.2,ПК-2.1
41.	Раздел 2. Составление карт	1.Основные этапы создания карт. 2.Программа карты. 3.Использование карт при производстве работ по землеустройству и кадастру.	ОПК-4.2,ПК-2.1
<i>Основы территориального планирования</i>			
42.	Раздел 1. Территориальное планирование и его основные задачи	1. Территориальное планирование и его основные задачи 2. Город.	ПК-2.2
43.	Раздел 2. Правовое регулирование в области градостроительства.	1. Градостроительная документация и планировка населенных мест 2. Градостроительный кодекс	ПК-2.2

44.	Раздел 3. Формирование различных зон города	1. Функционально-планировочная и архитектурно-пространственная организация жилого района и микрорайона. 2. Расчет основных технико-экономических показателей при планировке населенных пунктов	ПК-2.2
Государственный контроль за использованием земельных ресурсов			
45.	Раздел 1. Понятие государственного земельного контроля, его задачи, роль в современных условиях	1. Административный регламент. Последовательность административных процедур. 2. Административное правонарушение, административная ответственность и административное наказание.	ОПК-3.2,ПК-2.3
46.	Раздел 2. Виды административных правонарушений при осуществлении государственного контроля (надзора) по охране и использованию земель	1.Участники производства по делам об административных правонарушениях 2.Реализация Федерального закона №294 - ФЗ от 26 декабря 2008 года «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля»	ОПК-3.2,ПК-2.3
Документооборот и основы делопроизводства в кадастре			
47.	Раздел 1. Понятие делопроизводства.	1. История делопроизводства в России. 2. Номенклатура дел	ОПК-7.1,ОПК-7.2
48.	Раздел 2. Свойства документов. Классификация документов.	1. Организация документооборота и его основные этапы. 2. Распорядительные документы. 3. Организационные документы 4. Справочно-информационные документы.	ОПК-7.1,ОПК-7.2
Блок дисциплин вариативной части и дисциплин по выбору			
Оценка земли и недвижимости			
49.	1. Раздел. Содержание, принципы и нормативно-правовая основа оценки земли и недвижимости	1. Понятие о недвижимости 2. Признаки недвижимости 3.Жизненный цикл объектов недвижимости оценки 4. Принципы оценки 5. Нормативно-правовое регулирование оценки объектов недвижимости	ПК-2.1,ПК-2.2
50.	2. Раздел. Затратный подход к оценке недвижимости	1. Содержание и область применения затратного подхода 2. Методы расчёта рыночной стоимости затратным подходом 3. Определение износа объекта недвижимости	ПК-2.1,ПК-2.2

		4. Виды износа объектов недвижимости 5. Преимущества и недостатки затратного подхода	
51.	3. Раздел. Сравнительный подход к оценке недвижимости	1. Содержание и область применения сравнительного подхода 2. Методы расчёта рыночной стоимости сравнительным подходом 3. Элементы и единицы сравнения 4. Преимущества и недостатки сравнительного подхода	ПК-2.1, ПК-2.2
Государственная регистрация и учет земельных участков			
52.	1. Раздел. Основные понятия и принципы учета и регистрации земель	Порядок проведения государственной регистрации прав. Основания для государственной регистрации прав на недвижимое имущество. Процедура приостановки государственной регистрации прав. Отказ в проведении государственной регистрации прав. Документы необходимые для государственной регистрации прав.	ПК-1.1, ПК-1.2
53.	2. Раздел. Технология ведения государственного кадастрового учета на уровне муниципального образования	Понятие ГКУ земельных участков. Сведения, включаемые в ГКН при проведении учета земель. Формы описания земельных участков. Основные кадастровые действия при ГКУ земельных участков. Документы, подаваемые для ГКУ земельных участков.	ПК-1.1, ПК-1.2
54.	3. Раздел Классификация документов государственного кадастра недвижимости	Основные документы ГКН. Вспомогательные документы ГКН. Производные документы ГКН.	ПК-1.1, ПК-1.2

7.3. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (государственный экзамен)

Примерный перечень вопросов для итогового государственного экзамена по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (профиль подготовки «Кадастр недвижимости»)

Теоретические вопросы

Теоретические вопросы

1. Принципы ведения единого государственного реестра недвижимости.
2. Кадастровые карты, их назначение и содержание.
3. Формы организации кадастровой деятельности.
4. Понятие и содержание государственного кадастрового учета объекта недвижимости.
5. Этапы создания и классификация карт.
6. Рабочие проекты по использованию и охране земельных угодий: виды и содержание.

7. Осушение, орошение, рекультивация земель как мероприятия по регуляции и оптимизации агроландшафтов
8. ГИС в кадастре.
9. Функции, выполняемые пограничными лесными полосами (ПЛП). Виды лесополос.
10. Понятие и содержание сельскохозяйственного землепользования.
11. Назначение и виды документов территориального планирования, их содержание и общественное обсуждение.
12. Оформление графической части межевого плана.
13. Понятие и структура земельно-информационных систем (ЗИС).
14. Методы образования целевых земельных фондов.
15. Оценка инвестиционной привлекательности объекта недвижимости.
16. Сущность и основные методы доходного подхода.
17. Делопроизводство (документационное обеспечение управления), как функция управления, современные требования к его организации.
18. Метод дисконтированных денежных потоков.
19. Землеустройство как механизм перераспределения земель и организации их использования
20. Требования Федерального закона № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» в области формирования и учета объектов недвижимости.
21. Системы координат, используемые в геодезии.
22. Понятие и содержание внутрихозяйственного землеустройства.
23. Сущность экологизации сельского хозяйства.
24. Исходная информация для оценки объектов недвижимости и её источники.
25. Основные методы наблюдения в системе государственного мониторинга земель.
26. Кадастровая стоимость земельного участка. Формирование налога на землю.
27. Классификация земельного фонда по целевому назначению.
28. Кадастровая деятельность и кадастровые инженеры.
29. Агроэкологический мониторинг.
30. Понятия о зданиях, строениях и сооружениях.
31. Основные этапы и методы создания цифровых карт.
32. Методика государственной кадастровой оценки земель поселений.
33. Особенности землеустройства в районах проявления эрозионных процессов.
34. Понятие и содержание внутрихозяйственного землеустройства.
35. Основные этапы проведения технического учета и инвентаризации недвижимости.
36. Принципы землеустройства.
37. Контроль и оценка изменения плодородия почв.
38. Сущность и основные методы затратного подхода.
39. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения.
40. Состав сведений, необходимых для осуществления кадастрового учета зданий.
41. Реестровые дела: содержание и ведение.
42. Правовые основы землеустройства.
43. Определение карты и ее элементы.
44. Объекты государственного технического учета недвижимости.
45. Задачи и методы мониторинга загрязненных земель.
46. Содержание документов территориального планирования Российской Федерации.
47. Нормативно-правовая основа оценки земельного участка.
48. Оценка инвестиционной привлекательности объекта недвижимости.
49. Отечественные и зарубежные земельные информационные системы.
50. Правовые документы, позволяющие осуществлять государственный мониторинг земель.
51. Базовые понятия недвижимости.

52. Технические характеристики зданий.
53. Картографические источники создания карт.
54. Цели, задачи и понятие технического учета и технической инвентаризации объектов недвижимости
55. Проектирование геодезических сетей сгущения для целей кадастра недвижимости.
56. Способы геодезических работ при применении на местности проектных границ земельных участков.
57. Карты и планы, используемые при создании документации кадастра
58. объектов недвижимости.

Практические вопросы

1. Составьте алгоритм применения метода капитализации дохода.
2. Составьте план геодезических работ при межевании земельных участков.
3. Составьте техническое задание на проведение межевания.
4. Заполните содержание технического плана объекта недвижимости.
5. Составьте алгоритм создания кадастровых карт.
6. Методы расчета стоимости арендной платы за земельные участки.
7. Составьте алгоритм геодезических работ при планировке населенных мест.
8. Составьте план мероприятий по улучшению мелиоративного состояния орошаемых земель.
9. Составьте алгоритм осуществления государственного кадастрового учета объекта недвижимости.
10. Составьте содержание акта проверки по соблюдению земельного законодательства.
11. Составьте алгоритм проведения подготовительных и обследовательских работ при внутрихозяйственном землеустройстве.
12. Составьте алгоритм проведения землеустроительного обследования землевладения (землепользования).
13. Составьте порядок проведения государственной регистрации прав на недвижимое имущество.
14. Составьте основные этапы проведения технического учета и инвентаризации недвижимости
15. Составьте план административных процедур при осуществлении государственного земельного надзора.
16. Составьте общую технологическую схему создания карт средствами ГИС.
17. Составьте алгоритм градостроительного анализа территории.
18. Составьте содержание рабочего проекта землеустройства. Стадии проектирования.
19. Составьте алгоритм мониторинга радиоактивного загрязнения земель.
20. Составьте план градостроительной оценки территории поселения.
21. Составьте алгоритм инвентаризации земель населенных пунктов.
22. Составьте план проведения кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения.
23. Составьте порядок регистрации документов при подаче в органы Росреестра
24. Составьте план проведения кадастровой оценки земель населенных пунктов
25. Составьте порядок осуществления государственного земельного надзора.
26. Составьте алгоритм производства нивелирования III и IV класса.
27. Составьте содержание отчета об оценке объекта недвижимости.
28. Составьте алгоритм ГИС-технологии создания карт
29. Составьте алгоритм установления и изменения границ городских земель
30. Составьте содержание предписания об устранении административного нарушения.
31. Составьте последовательность комплексного почвенного обследования.

Практико-ориентированные задачи

1. Рассчитать горизонтальное проложение линии на местности, соответствующее длине отрезка 2,4 см, на плане в масштабе 1:2 000.

2. Определить, чему равны расстояния на местности

№ п/п	Длина линии на местности, м	Масштаб плана	Длина линии на карте
5		1:50 000	11,2 мм

3. Определить длину отрезка при изображении на плане линии, измеренной на местности

№ п/п	Длина линии на местности, м	Масштаб плана	Длина линии на карте, см
5		1:5000	2,4

4. По азимутам линии АВ, указанным в табл., определить румбы.

Азимут линии АВ	Румб	Азимут линии АВ	Румб
316 48'	СЗ:	12 53'	СВ: 12 53'

5. Вычислить значения измеренных углов по результатам, приведенным в таблице, если измерения были выполнены способом приемов теодолитом Т-30.

Номер варианта	Точка		Отсчёт по горизонтальному кругу	
	стояния	визирования	КП (круг право)	КЛ (круг лево)
1,5	I	V	300°15'	29° 40'
		II	182°35'	272° 01'

6. Рассчитайте абсолютную и дифференциальную земельную ренту от трех участков, в которые вложены одинаковые затраты капитала - 2,5 млн руб. Средняя норма прибыли в отрасли - 10%. На первом участке получен урожай в 25 ц, на втором - 35 ц и на третьем - 40 ц. Рыночная цена 1 ц оказалась выше общественной цены производства на 2 000 руб.

7. Необходимо определить стоимость земельного участка, если ежегодный доход от него составит 190 000 руб. Годовая ставка процента - 8 %.

8. Определите уникальные характеристики объекта недвижимости: земельный участок на землях сельскохозяйственного назначения, разрешенное использование – личное подсобное хозяйство, кадастровый но-мер 05:17:000082:34, угодье – пашня, находящийся в собственности и площадью 380012 м2.

9. Присвойте кадастровый номер земельному участку, имеющему порядковый номер 19 в кадастровом квартале с номером 000031, расположенному на территории г. Махачкала (номер кадастрового района - 40).

10. Присвойте кадастровый номер земельному участку, имеющему порядковый номер 125 в кадастровом квартале с номером 000248, расположенному на территории г. Ставрополь (номер кадастрового района - 12).

11. Проведите расчет балла бонитета каштановой карбонатной среднесуглинистой почвы СПК колхоза «Рассвет» Арзгирского района.

Данная почва имеет следующие почвенные показатели:

1. Содержанию гумуса в верхнем горизонте – 2,35%.
2. Мощность гумусовых горизонтов – 48 см.
3. Запасы гумуса – 165 т/га.
4. Содержание физической глины – 34%

Учтите что за 100 баллов принимаются следующие значения почвенных показателей:

1. Содержанию гумуса в верхнем горизонте – 7%.
2. Мощность гумусовых горизонтов – 135 см.
3. Запасы гумуса – 600 т/га.
4. Содержание физической глины – 63%.

12. Проведите расчет балла бонитета темно-каштановой карбонатной легкосуглинистой почвы в в/с-зе «Калаусский» Петровского района. (поправочный коэффициент на механический состав примите 0,95)

Для определения балла бонитета почв в Ставропольском крае учитываются следующие почвенные показатели (оценочные признаки):

1. Содержанию гумуса в верхнем горизонте.
2. Мощность гумусовых горизонтов.
3. Запасы гумуса.
4. Содержание физической глины.

Используйте замкнутую бонитировочную шкалу, в которой лучшим почвам присваивается 100 баллов, остальные почвы имеют значение менее 100 баллов. За 100 баллов принимаются следующие значения почвенных показателей:

1. Содержанию гумуса в верхнем горизонте – 7%.
2. Мощность гумусовых горизонтов – 135 см.
3. Запасы гумуса – 600 т/га.
4. Содержание физической глины – 63%.

Учтите что за 100 баллов принимаются следующие значения почвенных показателей:

1. Содержанию гумуса в верхнем горизонте – 7%.
2. Мощность гумусовых горизонтов – 135 см.
3. Запасы гумуса – 600 т/га.
4. Содержание физической глины – 63%.

13 . Определить рыночную стоимость эстакады. В 2016 году стоимость строительства составила 4000 д.е. Срок полезного использования – 16 лет. В 2020 году эстакада была пере-

дана на баланс филиала по остаточной стоимости 2500 д.е. Определить рыночную стоимость по состоянию на 2023 год. Индексы изменения цен:

2016 – 4,00	2019 – 4,60	2022– 5,30
2017 – 4,20	2020 – 4,80	2023 – 5,60
2018 – 4,40	2021 – 5,05	

14. Рассчитать стоимость коттеджа. Известно, что аналог был продан за 1 000 000 руб., но его площадь больше на 40 кв. м и у этого аналога был гараж. Наличие гаража увеличивает стоимость на 100 000 руб., каждый кв. м общей площади увеличивает стоимость на 8 000 руб.

15. Четырехзвездочная гостиница в центральной части города приносит годовой чистый операционный доход 1 300 000 руб. Известно, что гостиница 1 (4*) была продана за 8 400 000 руб. ее использование приносит чистый операционный доход в 1 000 000 руб. Гостиница 2 (3*) была продана за 8 000 000 руб. ее использование приносит чистый операционный доход в 1 200 000 руб. Гостиница 3 (3*) была продана за 11 550 000 руб., ее использование приносит чистый операционный доход в 1 500 000 руб. Какова стоимость объекта недвижимости?

16. Стоимость расположенного на земельном участке здания составляет 3 000 тыс. руб., оставшийся срок его экономической жизни 25 лет. Норма возмещения капитала определяется по прямолинейному методу. Ставка дохода на инвестиции составляет 18%. Чистый операционный доход от объекта в первый год эксплуатации составил 700 тыс. руб. Определите рыночную стоимость земельного участка.

17. Оценивается здание, незавершенное строительством, у которого возведены фундамент, стены и 40% перекрытий. Оценщик нашел информацию по удельным весам конструктивных элементов аналогичного построенного здания:

- фундамент - 10%
- стены - 15%
- перекрытия - 20%
- крыша - 15%
- прочие элементы - 40%.

Определите удельный вес перекрытий в восстановительной стоимости объекта оценки.

18. Определить рыночную стоимость земельного участка под жилую застройку. Площадь участка 2 га, на нем можно построить 15 000 кв. м жилых площадей. Известна информация о следующих сделках (считать, что описанные ниже участки сопоставимы с оцениваемым по всем характеристикам кроме указанных в описании):

А. Участок площадью 0,5 га, под строительство офисного центра общей площадью 10 тыс. кв.м, цена продажи 10 млн. руб.

Б. Участок площадью 1 га под строительство 5 тыс. кв. м жилья, цена продажи 15 млн. руб.

В. Участок общей площадью 2 га под строительство гостиницы площадью 15000 кв.м, цена продажи 30 млн руб.

Г. Участок общей площадью 2,5 га под строительство 20000 тыс. кв.м жилья, цена продажи 60 млн руб.

19. Заполните таблицу о содержании текстовой и графической части межевого плана:

Текстовая часть межевого плана	Графическая часть межевого плана
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5..	5..

20. Заполните таблицу о содержании текстовой и графической части технического плана

Текстовая часть технического плана	Графическая часть технического плана
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5..	5..

21. Заполните таблицу о составных частях проекта внутрихозяйственного землеустройства

№	Составные части
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

22. Определить рыночную стоимость оцениваемого затратным подходом объекта недвижимости, если рыночная стоимость участка земли составляет 28 млн. руб., затраты на создание здания с учетом прибыли предпринимателя равны 90 млн. руб., при этом совокупный износ здания оценивается в 20 %..

Показатели, критерии и оценивание компетенций

Тема (раздел)	Код компетенции	Результаты освоения ОП ВО	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Оценка, балл
Блок дисциплин базовой части					
Происхождение и строение Земли. Общая схе-	ОПК-1.2	Знания: естественнонаучные и общетеоретические знания Умения: решения задач профессиональной дея-	Качество ответа на вопрос билета после отведенного	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация	30

ма почвообразовательного процесса. Таксономия и общие принципы классификации почв. Общие понятия типологии объектов недвижимости. Земельный участок как объект недвижимости. Инженерные сооружения Основные положения системы землеустройства. Содержание межхозяйственного землеустройства. Организационно-правовые основы формирования землепользований сельскохозяйственного назначения. Введение. Основные положения геодезии		тельности Навыки: использовать естественнонаучные и общеинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности	времени на подготовку к ответу	теоретических знаний, способность привести примеры	
				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний	20
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
	ОПК-2.1	Знания: знания в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений Умения: оперировать знаниями в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений при выполнении проектных работ Навыки: методами изучения в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений для выполнения проектных работ	Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	30
				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний	20
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
	ОПК-2.2	Знания: знания в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений Умения: осуществлять проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений Навыки: обширного применения знаний ра-	Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	30
				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демон-	20

Геодетические съемки. Сети сгущения. Понятие фотограмметрии и дистанционного зондирования Аэро- и космические съемки. Современная группировка спутников и ее характеристики. Введение. Свойства почвы в связи с рациональным использованием земельных ресурсов и применением удобрений. Проблемы плодородия почвы в современном земледелии. Современные методики и технологии мониторинга земель. Теоретические основы ГИС Технологии создания и использования		боты в области землеустройства и кадастра с учетом экологических социальных и других ограничений для выполнения проектных работ		страция теоретических знаний	
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
	ОПК-3.2	Знания: знания полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра Умения: оперировать знаниями полученными в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра Навыки: управлять земельными ресурсами и объектами недвижимости	Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	30
				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний	20
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
	ОПК-4.1	Знания: прикладные аппаратно-программные средства в землеустроительных кадастровых работах Умения: применение аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах Навыки: выполнение измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств	Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	30
				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний	20
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
	ОПК-4.2	Знания: знание информационных технологий Умения: использовать	Качество ответа на вопрос би-	Полный ответ на вопрос билета по дан-	30

ния карт средствами ГИС Система земельно-кадастровой информации Информационное обеспечение управления земельными ресурсами и ведения Государственного земельного кадастра (ГЗК), ГИС и геоинформационные технологии Теоретические и методологические положения создания геоинформационных систем Базы данных. Принципы управления территориями Земельные ресурсы и сделки с ними. Проекты развития городских территорий Способы управления городскими территориями		знания информационных технологий для обработки и анализа полученных данных Навыки: применение информационных технологий для обработки и анализа полученных данных	лета после отведенного времени на подготовку к ответу Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	ному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	
				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний	20
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
	ОПК-6.1	Знания: знания в землеустроительной и кадастровой деятельности Умения: принятие обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности Навыки: обеспечение принятия обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности	Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	30
				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний	20
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
	ОПК-7.1	Знания: знание структуры и требований к технической документации Умения: умение анализировать исходные данные для подготовки документов Навыки: навык работы с профильным программным обеспечением	Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	30
				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу	20

ями. Предмет, содержание, задачи и современные методы мониторинга земель. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель Мониторинг и охрана природных ресурсов Раздел 4. Мониторинг объектов градостроительной деятельности Основные понятия технического учета и технической инвентаризации. Классификация объектов недвижимости. Объекты капитального строительства. Мелиорация земель и их хозяйственная оценка				делу, демонстрация теоретических знаний	
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
	ОПК-9.1	Знания: принципы работы современных информационных технологий, включая программные средства (в том числе отечественного производства) Умения: выбирать подходящие ИТ-решения для конкретных профессиональных задач, применять их на практике, анализировать возможности и ограничения инструментов Навыки: уверенно работать с прикладным ПО, решать типовые задачи с помощью современных технологий, оценивать эффективность выбранных средств для достижения профессиональных целей	Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	30
				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний	20
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
	ОПК-9.2	Знания: понимание принципов работы современных информационных технологий и их применимость к задачам землеустройственной и кадастровой сферы Умения: обоснованно выбирать ИТ-инструменты под конкретную профессиональную задачу; определять, анализировать и оценивать результаты исследований в области землеустройства и ка-	Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	30
				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний	20

Эрозионные процессы Зеленые насаждения и их роль в формировании и оздоровлении городской среды		дастров Навыки: владение практическими приёмами применения ИТ для решения профессиональных задач; способность аргументированно обосновывать выводы по итогам исследований с использованием цифровых методов		Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
Введение в картографию Составление карт	ПК-1.1	Знания: вносить и анализировать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственственный кадастр Умения: использовать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр Навыки: способность анализировать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр	Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	30
Территориальное планирование и его основные задачи Правовое регулирование в области градостроительства. Формирование различных зон города				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний	20
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
Понятие государственного земельного контроля, его задачи, роль в современных условиях Виды административных правонарушений при осуществлении государственного	ПК-1.2	Знания: нормативные правовые акты в области государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав Умения: создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных мониторинга и измерений для государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав Навыки: Подготавливать и оформлять до-	Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	30
				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний	20

контроля (надзора) по охране и использованию земель Понятие делопроизводства. Свойства документов. Классификация документов.		кументацию в сфере государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав		Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
	ПК-2.1	Знания: землеустроительной документации Умения разрабатывать землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов землеустройства Навыки: разрабатывать землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов землеустройства, использовать нормативно правовые акты и геоинформационные системы	Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	30
				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний	20
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
	ПК-2.2	Знания: Знания: теоретические основы природно-хозяйственного районирования; принципы и методы зонирования территорий; классификацию земель по пригодности для сельскохозяйственного использования; природные и хозяйственные факторы, влияющие на пригодность земель; нормативно-правовую базу в области землеустройства и оценки земель; виды и характеристики единиц природно-хозяйственного районирования Умения: анализировать природные и хозяйственные условия территории; выделять и определять единицы	Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	30
				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний	20
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0

		природно-хозяйственного районирования; проводить зонирование территорий объектов землеустройства; классифицировать земли по степени пригодности для сельскохозяйственного использования; использовать картографические материалы, почвенные карты и данные землеустроительной документации; обосновывать результаты районирования и зонирования Навыки: проведения природно-хозяйственного районирования территорий; навыками работы с геоинформационными системами (ГИС) и картографическими материалами; методиками оценки пригодности земель для сельскохозяйственного использования; навыками обработки и интерпретации пространственных данных; навыками подготовки землеустроительной документации и карт-схем зонирования; навыками принятия решений по классификации земельных ресурсов			
	ПК-2.3	Знания: нормативные правовые акты в сфере земельных отношений, методы землеустроительного проектирования, основы государственного мониторинга земель (включая методики наблюдений и	Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	30

		оценки изменений), состав объектов землеустройства и кадастрового деления Умения: собирать и систематизировать исходные данные (включая материалы дистанционных съёмок и инженерных изысканий), анализировать состояние и использование земель, выявлять негативные процессы (эрозия, подтопление, загрязнение) и прогнозировать их развитие, разрабатывать проектную и рабочую документацию (схемы, проекты межевания, планы организации территории), готовить предложения по предотвращению негативных воздействий и устранению их последствий Навыки: работа с геоинформационными системами и специализированным ПО для обработки пространственных данных, оформление землеустроительной и кадастровой документации в соответствии с установленными требованиями, проведение процедур согласования и утверждения разработанной документации, взаимодействие с органами власти и заинтересованными сторонами при реализации проектов		Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний	20
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
Блок дисциплин вариативной части и дисциплин по выбору					
Содержание, принципы и нормативно-правовая ос-	ПК-1.1	Знания: вносить и анализировать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую	Качество ответа на вопрос билета после	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу,	30

нова оценки земли и недвижимости Затратный подход к оценке недвижимости Сравнительный подход к оценке недвижимости Основные понятия и принципы учета и регистрации земель 2. Раздел. Технология ведения государственного кадастрового учета на уровне муниципального образования Классификация документов государственного кадастра недвижимости		основу в государствен-ный кадастр Умения: использовать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный ка-дастр Навыки: способность анализировать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный ка-дастр	отведенного времени на подготовку к ответу Качество ответа на вопрос би-лета после отведенного времени на подготовку к ответу	демонстрация теоретических знаний, спо-собность при-вести примеры	
				Частичный ответ на во-прос билета по данному раз-делу, демон-страция теоре-тических зна-ний	20
				Отказ от отве-та на вопрос билета по дан-ному разделу	0
	ПК-1.2	Знания: нормативные правовые акты в обла-сти государственного кадастрового учёта, государственной реги-страции прав Умения: создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных мониторинга и измере-ний для государствен-ного кадастрового учё-та, государственной регистрации прав Навыки: Подготавли-вать и оформлять до-кументацию в сфере государственного ка-дастрового учёта, госу-дарственной регистра-ции прав	Качество ответа на вопрос би-лета после отведенного времени на подготовку к ответу Качество ответа на вопрос би-лета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос би-лета по дан-ному разделу, демонстрация теоретических знаний, спо-собность при-вести примеры	30
				Частичный ответ на во-прос билета по данному раз-делу, демон-страция теоре-тических зна-ний	20
				Отказ от отве-та на вопрос билета по дан-ному разделу	0
	ПК-2.1	Знания: землеустрои-тельной документации Умения разрабатывать землеустроительную документацию для формирования описа-ния местоположения объектов землеустрой-ства Навыки: разрабатывать землеустроительную документацию для формирования описа-	Качество ответа на вопрос би-лета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос би-лета по дан-ному разделу, демонстрация теоретических знаний, спо-собность при-вести примеры	30
				Частичный ответ на во-прос билета по данному раз-	20

		ния местоположения объектов землеустройства, использовать нормативно правовые акты и геоинформационные системы		делу, демонстрация теоретических знаний	
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0
	ПК-2.2	Знания: Знания: теоретические основы природно-хозяйственного районирования; принципы и методы зонирования территорий; классификацию земель по пригодности для сельскохозяйственного использования; природные и хозяйственные факторы, влияющие на пригодность земель; нормативно-правовую базу в области землеустройства и оценки земель; виды и характеристики единиц природно-хозяйственного районирования Умения: анализировать природные и хозяйственные условия территории; выделять и определять единицы природно-хозяйственного районирования; проводить зонирование территорий объектов землеустройства; классифицировать земли по степени пригодности для сельскохозяйственного использования; использовать картографические материалы, почвенные карты и данные землеустроительной документации; обосновывать результаты районирования и зонирования	Качество ответа на вопрос билета после отведенного времени на подготовку к ответу	Полный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний, способность привести примеры	30
				Частичный ответ на вопрос билета по данному разделу, демонстрация теоретических знаний	20
				Отказ от ответа на вопрос билета по данному разделу	0

		Навыки: проведения природно-хозяйственного районирования территорий; навыками работы с геоинформационными системами (ГИС) и картографическими материалами; методиками оценки пригодности земель для сельскохозяйственного использования; навыками обработки и интерпретации пространственных данных; навыками подготовки землеустроительной документации и карт-схем зонирования; навыками принятия решений по классификации земельных ресурсов			
Дополнительные вопросы по блокам 1, 2			Способность ответить на дополнительные вопросы экзаменатора без предварительной подготовки	Формулирование проблемы и предложение способа решения	10

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Государственный экзамен по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (профиль подготовки «Кадастр недвижимости») проводится в устной форме в виде итогового междисциплинарного экзамена с учетом общих требований к выпускнику, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом.

К государственной экзамену допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе высшего образования.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее – предэкзаменационная консультация).

Государственный экзамен проводится по билетам, утвержденным директором института агробиологии и природных ресурсов. Экзаменационные билеты разрабатываются на основании программы государственного экзамена по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (профиль подготовки «Кадастр недвижимости») в полном соответствии с реализуемыми учебными программами изучаемых дисциплин. Каждый

экзаменационный билет содержит 1 теоретический вопрос, 1 задание на проверку умений и 1 задание на проверку навыков.

Государственный экзамен принимает государственная экзаменационная комиссия, состав которой утверждается приказом по университету.

После того, как выпускник берет экзаменационный билет, ему предоставляется от 30 до 60 минут для подготовки к ответу.

После подготовки выпускник в устной форме представляет членам государственной экзаменационной комиссии результат выполнения задания, отвечает на уточняющие вопросы членов ГЭК.

Члены государственной экзаменационной комиссии в устной форме могут задавать вопросы по содержанию представленного ответа.

На закрытом заседании членов государственной экзаменационной комиссии принимается решение об оценке ответа студента на государственном экзамене.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Студент, получивший оценку «неудовлетворительно», считается не сдавшим государственный экзамен.

Состав балльно-рейтинговой оценки государственного экзамена:

Содержание билета	Количество баллов, max
Теоретический вопрос №1	30
Задания на проверку умений	30
Задания на проверку навыков	30
Дополнительные вопросы членов комиссии	10
Итого	100

Типовой экзаменационный билет:

1. Теоретический вопрос
Принципы ведения единого государственного реестра недвижимости.
2. Задание на проверку умений
Составьте алгоритм применения метода капитализации дохода.
Выберите вариант ответа и обоснуйте свой выбор.
3. Задание на проверку навыков
Рассчитать горизонтальное проложение линии на местности, соответствующее длине отрезка 2,4 см, на плане в масштабе 1:2 000.

Полученная на государственном экзамене сумма баллов переводится в оценку:

«отлично» – от 89 до 100 баллов;

«хорошо» – от 77 до 88 баллов;

«удовлетворительно» – от 65 до 76 баллов;

«неудовлетворительно» – менее 65 баллов.

Критерии оценки ответа на теоретические вопросы (оценка знаний)

30 баллов выставляется студенту при полном ответе на вопрос билета по данному блоку, демонстрации теоретических знаний, способности привести примеры.

20-29 баллов – дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

10-19 баллов заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на предложенные вопросы и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

1-9 баллов – дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов выставляется при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Критерии оценки результатов выполнения практико-ориентированного задания (оценка умений, навыков)

30 баллов – задание выполнено в обозначенный преподавателем срок. Составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логическом рассуждении и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

20-29 баллов – задание выполнено с задержкой. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы. Составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; есть объяснение решения, но задание выполнено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.

10-19 баллов – задание выполнено частично, с большим количеством ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

1-9 баллов – задание выполнено неправильно и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов – задание не выполнено.

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

7.6. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственного экзамена

а) Основная литература

1. ЭБС «Znanium»: Земельный кадастр и мониторинг земель: учеб. пособие по направлению 21.03.02 "Землеустройство и кадастры" /А. В. Лошаков, М. С. Мельник, С. В. Одинцов, Л. В. Кипа, Е. В. Письменная, М. Г. Касмынина, Д. И. Иванников, О. В. Булавина, Н. Ю. Хасай; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь, 2022. - 3,15 МБ

2. ЭБС «Znanium»: Кадастр недвижимости и мониторинг земель: учеб. пособие по направлению 21.03.02 "Землеустройство и кадастры" /А. В. Лошаков, М. С. Мельник, С. В. Одинцов, Н. Ю. Хасай, Е. В. Письменная, М. Г. Касмынина, М. Ю. Азарова, Д. И. Иванников; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь, 2022. - 3,10 МБ

3. ЭБС «Znanium»: учебное пособие / Ковалева, Ю. П. Мониторинг земель: ВО - Бакалавриат/Ю. П. Ковалева. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 170 с. - Режим доступа: <https://znanium.ru/catalog/document?id=441342>.

4. ЭБС «Znanium»: учебное пособие / Кухтин, П. В. Управление природными ресурсами. В схемах и таблицах: = ВО - Магистратура/П. В. Кухтин, А. Ю. Дзарданов, О. А. Полищук; под ред. П. В. Кухтин. - Москва:КноРус, 2023. - 168 с. - Режим доступа: <https://book.ru/book/949410>. - book_ru.

5. ЭБС «Znanium»: Варламов, А. А. Кадастровая деятельность: учебник; ВО - Бакалавриат/Государственный университет по землеустройству; Сибирский

государственный университет геосистем и технологий. - Москва:Издательство "ФОРУМ", 2021. - 279 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=371610>.

6. ЭБС «Лань»: учебное пособие / Елисеева, Н. С. Мониторинг и охрана земель: ВО - Бакалавриат/Елисеева Н. С., Банкрутенко А. В..- Омск:Омский ГАУ, 2023. - 150 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/326474>.

7. ЭБС «Znanium»: Крассов, О. И. Земельное право: учебник; ВО - Бакалавриат, Аспирантура/О. И. Крассов. - Москва:ООО "Юридическое издательство Норма", 2024. - 560 с. - Режим доступа: <https://znanium.ru/catalog/document?id=439365>.

8. ЭБС «Znanium»: Сизов, А. П. Научные основы цели функции содержание и организация мониторинга земель: учебник; ВО - Аспирантура, Магистратура/А. П. Сизов. -Москва:Русайнс, 2024. - 172 с. - Режим доступа: <https://book.ru/book/953092>. - book_ru.

9. ЭБС «Лань»: учебное пособие / Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель;; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Сулин М. А.,Быкова Е. Н.,Павлова В. А.. – Санкт Петербург:Лань, 2023. - 368 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/349985>.

10. ЭБС «Лань»: Глухих М. А. Землеустройство с основами геодезии: учеб. пособие; ВО - Аспирантура, Бакалавриат, Магистратура/Глухих М. А... - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 168 с. - URL: . - Издательство Лань. Инд. неогр. доступ. Учебные пособия. ЭБС

11. ЭБС «Лань»: Классификация почв и агроэкологическая типология земель : учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/авт.-сост. Кирюшин В. И... - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 284 с. - URL:. - Издательство Лань. Инд. неогр. доступ. Учебные пособия. ЭБС

12. ЭБС «Znanium»: Корчагин А. А. Землеустройство с основами геодезии: учеб. пособие; ВО - Бакалавриат/А. А. Корчагин. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2025. - 200 с. - URL:. - Издательство Инфра-Инженерия. Инд. неогр. доступ. Учебные пособия. ЭБС

13. ЭБС «Znanium»: Слезко В. В., Слезко Е. В., Слезко Л. В. Землеустройство и управление землепользованием: учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Специалитет/В. В. Слезко, Е. В. Слезко, Л. В. Слезко. - Москва: ООО “Научно-издательский центр ИНФРА-М”, 2024. - 221 с. - URL: .

14. ЭБС «Znanium»: Царенко А. А., Шмидт И. В. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра: учеб. пособие; ВО - Бакалавриат/А.А. Царенко, И.В. Шмидт. - Москва: ООО “Научно-издательский центр ИНФРА-М”, 2026. - 375 с. - URL: .

15. ЭБС «Znanium»: Боголюбов С. А., Галиновская Е. А., Кичигин Н. В. [и др.] Земельное право: учебник; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет, Аспирантура/отв. ред. Е.А. Галиновская, Е.Л. Минина, С.А. Боголюбов. - Москва: ООО “Научно-издательский центр ИНФРА-М”, 2025. - 448 с. - URL:. - Инд. неогр. доступ. Учебники. ЭБС

16. ЭБС «book.ru»: Буров М. П. Планирование нормирование и организация землеустроительных и кадастровых работ: учебник ; ВО - Бакалавриат/М. П. Буров. - Москва: КноРус, 2022. - 315 с. - URL:. - book_ru.

17. ЭБС «АГРУС»: Государственная регистрация и учет земельных участков : учеб. пособие/сост.: А. В. Лошаков, С. В. Одинцов, Л. В. Кипа, М. С. Мельник, М. Г. Касмынина ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2022. - 0,98 МБ. - Инд. неогр. доступ. Учебные пособия. ЭБС

18. ЭБС «book.ru»: Забаева М. Н. Экономика кадастровой деятельности : учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/М. Н. Забаева. - Москва: КноРус, 2022. - 375 с. - URL: . - book_ru.

19. ЭБС «АГРУС»: Организация и планирование кадастровых работ : учеб. пособие по направлению 21.03.02 – Землеустройство

б) Дополнительная литература

1. Вахитов, Д. Р. Управление земельными ресурсами в городах на основе земельно-кадастровых систем : монография/Д. Р. Вахитов, Л. Г. Ибрагимов. - Москва:Русайнс, 2020. - 102 с. - URL: <https://book.ru/book/934847>. - book_ru. Инд. неогр. Доступ Монографии ЭБС
2. ЭБС «АГРУС» Доступ Методические указания и рекомендации: Государственная регистрация, учет и оценка земель : метод. указания по выполнению курсового проекта "Гос. учет земель"/сост.: О. А. Подколзин, А. В. Лошаков, Е. В. Витько, Д. А. Шевченко, В. А. Стукало, О. С. Лебедеенко, Н. Ю. Хасай, С. Г. Лагун, Л. В. Кипа, В. Г. Римша, С. И. Лопатин, Н. В. Седых, Н. Б. Шопская ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2011. - 514,7 КБ Инд. неогр. Доступ
3. Земельный кадастр как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость : учеб. пособие/Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов, Л. В. Кипа, Д. И. Иванников ; СтГАУ. ЭБС Ставрополь, 2017. - 1,01 МБ Инд. неогр. доступ
4. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель : моногр./Институт государства и права Российской академии наук. - Москва: Издательский Центр РИОР, 2017. - 376 с. - URL: <http://new.znaniy.com/go.php?id=971755>. Инд. неогр. доступ Монографии ЭБС
5. ЭБС «Лань»: Мезенина, О. Б. Кадастр недвижимости, государственный кадастровый учет и регистрация прав : учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Мезенина О. Б., Кузьмина М. В.. - Екатеринбург:УГЛТУ, 2019. - 106 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/142516>. Инд. неогр. Доступ Учебные пособия
6. Севостьянов, А. В. Экономика недвижимости : учебник для студентов вузов по землеустр. специальностям/Международ. Ассоц. "Агрообразование". - М.:КолосС, 2007. - 276 с.
7. Образование землевладения крестьянского (фермерского) хозяйства : метод. указания для выполнения курсового проекта для студентов по направлению 21.03.02 – Землеустройство и кадастры (квалификация – бакалавр)/сост.: Е. В. Письменная, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов, Л. В. Кипа, М. Ю. Азарова ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2022. - 1,83 МБ Инд. неогр. доступ Методические указания и рекомендации ЭБС
8. Пантелеев, А. В. Методы оптимизации. Практический курс : учеб. пособие с мультимедиа сопровождением; ВО - Бакалавриат, Специалитет/Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет). - Москва:Издательская группа "Логос", 2020. - 424 с. - URL: <http://znaniy.com/catalog/document?id=367449>. Инд. неогр. доступ Учебно-практические пособия ЭБС
9. Пантина, И. В. Вычислительная математика: учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва:ООО Синергия ПРЕСС, 2012. - 176 с. - URL: <http://new.znaniy.com/go.php?id=451160>. Инд. неогр. доступ Учебные пособия ЭБС
10. Сулин, М. А. Землеустройство: учеб. пособие для студентов с.-х. вузов /М. А. Сулин. - М.:Колос, 2010. - 404 с. 9 Учебные пособия Печ.
11. ЭБС «Лань»: Сулин, М. А. Современные проблемы землеустройства: моногр./Сулин М. А.. - Санкт-Петербург:Лань, 2023. - 172 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/335195>. - Издательство Лань.
12. ЭБС Государственная регистрация, учет и оценка земель: метод. указания по выполнению курсового проекта "Гос. учет земель"/сост.: О. А. Подколзин, А. В. Лошаков, Е. В. Витько, Д. А. Шевченко, В. А. Стукало, О. С. Лебедеенко, Н. Ю. Хасай, С. Г. Лагун, Л. В. Кипа, В. Г. Римша, С. И. Лопатин, Н. В.

Седых, Н. Б. Шопская; СтГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2011. - 514,7 КБ Инд. неогр. доступ Методические указания и рекомендации ЭБС

13. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель: моногр./Институт государства и права Российской академии наук. - Москва: Издательский Центр РИОР, 2017. - 376 с. - URL: <http://new.znaniy.com/go.php?id=971755>. Инд. неогр. доступ Монографии ЭБС

14. ЭБС Мезенина, О. Б. Кадастр недвижимости, государственный кадастровый учет и регистрация прав: учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Мезенина О. Б., Кузьмина М. В.. - Екатеринбург: УГЛУ, 2019. - 106 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/142516>. - Издательство Лань. Инд. неогр. доступ Учебные пособия ЭБС

15. «Лань»: Павлова, В. А. Прикладные аспекты реализации учетной функции государства: моногр./Павлова В. А., Уварова Е. Л.. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 124 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/206540>. - Издательство Лань. Инд. неогр. Доступ Монографии ЭБС

16. Раклов, В. П. Картография и ГИС: учеб. пособие для студентов вузов по направлению 120300 - Землеустройство и кадастры и специальностям: 120301 - Землеустройство, 120302 - Земельный кадастр, 120303 - Городской кадастр/В. П. Раклов; Гос. ун-т им. по землеустройству. - М.: Акад. Проект, 2011. - 214 с. Учебные пособия.

17. Свитин, В. А. Теоретические основы кадастра: учеб. пособие; СПО, ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 256 с. - URL: <http://new.znaniy.com/go.php?id=1090546>.

Интернет-ресурсы, справочные системы

1. Официальный сайт Росреестра - rosreestr.gov.ru. На ресурсе доступны, в частности, публичная кадастровая карта, личный кабинет, проверка исполнения запроса (заявления) и другие сервисы. pl.spb.ru

2. Информационно-аналитическая система «База N» Недвижимость - kadbaze.ru. В базе есть перечень кадастровых округов и районов РФ, база жилых и многоквартирных домов страны и другая информация. kadbaze.ru

3. Публичная кадастровая карта - kadastr.ru. Сервис предоставляет общедоступные сведения из Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) в режиме онлайн. Можно узнать кадастровую стоимость, площадь, назначение объекта недвижимости и другую информацию. kadastr.ru

4. Портал ФИАС - polygon-journal.ru. Ресурс позволяет уточнить адрес объекта недвижимости, наличие или отсутствие в ФИАС информации об адресе конкретного объекта.

5. КонсультантПлюс - справочно-правовая система.

6. Содержит законодательную и нормативно-правовую базу, необходимую для ведения кадастра недвижимости (Земельный кодекс, ФЗ-221 «О государственном кадастре недвижимости» и др.). www.consultant.ru

7. Гарант - информационно-правовой ресурс. Предоставляет доступ к законодательству РФ, судебным решениям и аналитическим материалам по вопросам земельного права и кадастрового учета. www.garant.ru

8. Федеральный портал проектов нормативных правовых актов. Площадка для обсуждения законопроектов в сфере земельных отношений, градостроительства и государственного кадастрового учета. regulation.gov.ru

9. Российская государственная библиотека (РГБ). Крупнейшая библиотека России с обширным фондом литературы по праву, землеустройству и экономике недвижимости. www.rsl.ru

10. Электронная библиотека диссертаций РГБ. Доступ к полным текстам кандидатских и докторских диссертаций по специальностям, связанным с кадастром и управлением недвижимостью. diss.rsl.ru
11. Российская национальная библиотека (РНБ). Национальная библиотека РФ в Санкт-Петербурге. www.nlr.ru
12. eLIBRARY.RU - Научная электронная библиотека. Крупнейший российский информационный портал в области науки, содержащий научные статьи, монографии и сборники трудов по тематике кадастра недвижимости. elibrary.ru
13. Znanium.com - Электронно-библиотечная система. Содержит учебники, учебные пособия и монографии по оценке имущества, земельному кадастру и управлению недвижимостью. znanium.com
14. Лань - Электронно-библиотечная система. Предлагает учебные пособия, практикумы и монографии по направлениям «Землеустройство и кадастры», «Геодезия». e.lanbook.com
15. Book.ru - Электронно-библиотечная система. Включает литературу по экономике недвижимости, оценке стоимости имущества и земельному праву. book.ru
16. IQlib.ru - Интернет-библиотека образовательных изданий. Собирает электронные учебники и справочные пособия по отраслям знаний, включая кадастр и управление недвижимостью.
17. GIS-Lab.info - Геоинформационные системы и Дистанционное зондирование Земли. Профессиональное сообщество и ресурс, посвященный ГИС-технологиям, которые являются основой современного кадастра недвижимости.
18. gisa.ru - Портал ГИС-Ассоциации. Отраслевой ресурс о геоинформатике, кадастре и мониторинге территорий.
19. all-estate.ru - Информационный портал «Все о недвижимости». Аналитика рынка, новости законодательства, материалы об учете и регистрации прав на недвижимость. www.all-estate.ru
20. IRN.ru - Индикаторы рынка недвижимости. Портал предоставляет данные мониторинга цен, индексы и аналитику состояния рынка недвижимости. www.irn.ru
21. Международная реферативная база данных SCOPUS. <http://www.scopus.com/>
22. Международная реферативная база данных Web of Science. <http://wokinfo.com/russian/>
23. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий, в котором собраны электронные и видео-курсы по отраслям знаний.
24. <http://www.stgau.ru> - Сайт СтГАУ, Библиотека – электронная библиотека СтГАУ
25. www.pnb.rsl.ru Российская Государственная Библиотека (РГБ), г. Москва
26. www.nlr.ru Российская национальная библиотека (РНБ), г. Санкт-Петербург
27. www.dic.academic.ru Словари и энциклопедии On-line
28. www.orel.rsl.ru Открытая Русская Электронная Библиотека РГБ (OREL)
29. <http://www.iqlib.ru> Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания
30. <http://regulation.gov.ru/> – федеральный портал проектов нормативно-правовых актов
31. <http://geografya.ru/> – учебные материалы по географическим дисциплинам
32. <http://vernadsky.name/> – информация об ученом, мыслителе и общественном деятеле В.И. Вернадском

8. Выпускная квалификационная работа

8.1. Результаты освоения ОП ВО

В процессе подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы проверяется сформированность следующих компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты освоения ОП ВО
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК – 1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.	Знания: задачи, и базовые составляющие.
		Умения: осуществлять поиск информации.
		Навыки: определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.
	УК – 1.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Знания: принципы и методы оценки информации, критерии её достоверности, а также философский понятийный аппарат
		Умения: анализировать поступающую информацию, сопоставлять данные из разных источников, выявлять противоречия и лакуны, критически оценивать надёжность источников, формулировать логические умозаключения и строить аргументированные выводы, в том числе с опорой на философские концепции.
		Навыки: практическая работа с информационными потоками - ранжирование источников по степени релевантности и достоверности, применение философских категорий для рефлексивного анализа оснований собственных суждений и оценки аргументов, демонстрация критического мышления в профессиональной деятельности.
	УК – 1.3 Использует системный подход для решения поставленных задач	Знания: принципы и методики системного анализа; методы поиска, сбора, обработки и критического анализа информации.
		Умения: разбивать сложную задачу на взаимосвязанные элементы; выявлять причинно-следственные связи; разрабатывать стратегию решения с учётом ограничений; оценивать альтернативные варианты.
		Навыки: структурировать информацию; строить модели процессов или систем; аргументировать выбор решений; прогнозировать последствия действий.
УК – 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и	УК-2.1 Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения.	Знания: совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта
		Умения: определяет цель проекта и формулирует совокупность задач.
		Навыки: определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения.
	УК – 2.2 Выбирает оптималь-	Знания: методы организации и координации

выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.	работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами.
		Умения: правильно организовать и координировать работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами
		Навыки: слаженной организации и координации работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечение слаженной работы команды необходимыми ресурсами
	УК – 2.3 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Знания: методы оценки хода выполнения задач и критерии соответствия результатов запланированным показателям.
		Умения: анализировать ход выполнения задач, сопоставлять фактические результаты с контрольными точками
		Навыки: выявлять отклонения, обосновывать корректировку стратегии, принимать решения о модификации способов работы
УК – 3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК – 3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды, соблюдая установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	Знания: признаки ролевых моделей поведения в команде, классификация ролевой структуры, отличия социальных и функциональных ролевых признаков от личностных черт человека, особенности ролевой динамики и поведенческие проблемы, возникающие в связи с её развитием в команде
		Умения: оценивать свой ролевой диапазон и выбирать наиболее эффективную роль в команде, диагностировать проблемы в функционировании команды, связанные с ролевой динамикой и индивидуальными особенностями
		Навыки: ролевое поведение в рамках выбранной социальной ролевой модели, анализ поведения членов команды, связанное с особенностями их ролевого, функционального и социального поведения, принятие решений и планирование своих действий, активное слушание и использование обратной связи для саморазвития
	УК – 3.2 Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать	Знания: принципы взаимодействия в команде, основы использования цифровых средств в коммуникации
		Умения: эффективно координировать дей-

	поставленных целей	ствия с командой, применять цифровые инструменты для достижения целей
		Навыки: работа с цифровыми платформами для коммуникации, управление командными задачами через цифровые средства
УК – 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК – 4.1 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке	Знания: современных средств информационно коммуникационных технологий; языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для общения в различных средах и сферах речевой деятельности
		Умения: вести обмен деловой информацией на государственном языке
		Навыки: умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке
	УК – 4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	Знания: устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке
		Умения: готовить и выступать с сообщениями на темы, связанные с академической и профессиональной деятельностью и на иностранном языке
		Навыки: умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1- Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям.	Знания: толерантное восприятие социальных и культурных различий
		Умения: бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям
		Навыки: толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям
	УК-5.2-Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	Знания: необходимая для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информация
		Умения: использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия информацию
		Навыки: находит и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию
	УК-5.3- Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся	Знания: историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп
		Умения: анализировать этапы исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.

	на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Навыки: проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп
	УК-5.4- Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Знания: проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
		Умения: выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию
		Навыки: решать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК – 6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Знания: инструменты и методы управления временем
		Умения: использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач
		Навыки: управление временем для достижения поставленных целей
	УК – 6.2 Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течение всей жизни	Знания: способность гибко планировать действия, балансируя между личными возможностями и внешними реалиями, чтобы последовательно двигаться к профессиональным и личным целям.
		Умения: вести обмен деловой информацией на одном иностранном языке
		Навыки: умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	Знания: роль и значение физической культуры в жизни человека и общества.
		Умения: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
		Навыки: соблюдать нормы здорового образа жизни.
	УК-7.2 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	Знания: нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях.
		Умения: пропагандировать нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях
		Навыки: соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни
УК-8	УК-8.1-Анализирует факторы	Знания: факторов вредного воздействия на

Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности	объекты окружающей среды
	УК-8.2-Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Умения: поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности
		Навыки: обеспечивать устойчивое развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
		Знания: возможные угрозы для жизни и здоровья человека.
	УК-8.3- Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь.	Умения: выявлять возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности
		Навыки: обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1- Оперирует понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	Знания: понятия инклюзивной компетентности, ее компоненты и структура Умения: анализировать и применять теоретические знания на практике.
		Навыки: применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
	УК-9.2- Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с огра-	Знания: понятия инклюзивной компетентности, ее компоненты и структура

сиональ- ной сфе- рах	ниченными возможностями здоровья и инвалидами	Умения: планировать деятельность в про- фессиональной сфере с лицами с ограни- ченными возможностями здоровья и инва- лидами
		Навыки: взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с огра- ниченными возможностями здоровья и ин- валидами
УК-10 Способен прини- мать обосно- ванные экономи- ческие решения в различ- ных обла- стях жиз- недея- тельности	УК-10.1- Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	Знания: принципы управления личными финансами и рисками.
		Умения: составлять и анализировать лич- ный бюджет, ставить финансовые цели и планировать их достижение.
	УК-10.2- Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, исполь- зует финансовые инструменты для управления личными фи- нансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Навыки: работа с финансовыми документами и инструментами.
		Знания: методы личного экономического и финансового планирования. Умения: составлять и анализировать лич- ный бюджет, ставить финансовые цели и планировать их достижение.
УК-11 Способен форми- ровать не- терпимое отноше- ние к проявле- ниям экс- тремизма, терро- ризма, корруп- ционному поведе- нию и противо- действо- вать им в профес- сиональ- ной дея- тельности	УК-11.1-Понимает сущность коррупции как противозакон- ного действия, умеет аргумен- тированно защищать антикор- рупционную позицию и нахо- дить пути противодействия коррупционным явлениям в профессиональной деятельно- сти.	Знания: правовые нормы, регулирующие противодействие коррупции, причины и по- следствия коррупционных явлений.
		Умения: аргументированно защищать анти- коррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлени- ям.
	УК-11.2- Понимает сущность экстремизма и терроризма как противозаконного действия, проявляет нетерпимое отно- шение к ним и способен рас- познавать признаки проявле- ния экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере.	Навыки: работы с законодательными и нормативными актами.
		Знания: правовые нормы, регулирующие противодействие экстремизму и террориз- му, основные признаки и формы экстре- мистской и террористической деятельности. Умения: способен распознавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере.
		Навыки: соблюдение норм безопасности и противодействия терроризму и экстремиз- му.

ОПК – 1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания	ОПК – 1.1 Осуществляет решение задач в профессиональной, землеустроительной и кадастровой деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа	Знания: методы моделирования и математического анализа
		Умения: проводить моделирование и математический анализ, анализировать их результаты
	ОПК – 1.2 Использует естественнонаучные и общинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности	Навыки: осуществлять решение задач в профессиональной, землеустроительной и кадастровой деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа
		Знания: естественнонаучные и общинженерные знания
ОПК – 2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК – 2.1 Выполняет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений	Умения: решения задач профессиональной деятельности
		Навыки: использовать естественнонаучные и общинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности
		Знания: знания в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений
	ОПК – 2.2 Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений	Умения: оперировать знаниями в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений при выполнении проектных работ
		Навыки: методами изучения в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений для выполнения проектных работ
		Знания: знания в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений
ОПК – 3 Способен	ОПК – 3.1 Участвует в управлении профессиональной дея-	Умения: осуществлять проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений
		Навыки: обширного применения знаний работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений для выполнения проектных работ
		Знания: знания в области землеустройства и кадастров

участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	тельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	Умения: оперировать знаниями в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров
		Навыки: участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров
	ОПК – 3.2 Управляет земельными ресурсами и объектами недвижимости применяя знания полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра	Знания: знания полученные в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра
		Умения: оперировать знаниями полученными в ходе профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастра
ОПК – 4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК – 4.1 Выполняет измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах	Знания: прикладные аппаратно-программные средства в землеустроительных кадастровых работах
		Умения: применение аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах
		Навыки: выполнение измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств
	ОПК – 4.2 Применяет информационные технологии для обработки и анализа полученных данных	Знания: знание информационных технологий
		Умения: использовать знания информационных технологий для обработки и анализа полученных данных
		Навыки: применение информационных технологий для обработки и анализа полученных данных
ОПК – 5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области земле-	ОПК – 5.1 Определяет, анализирует, оценивает, результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы	Знания: результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы
		Умения: определять, анализировать, оценить, результаты исследований землеустроительной и кадастровой сферы

устрой-ства и ка-дастров		Навыки: способность оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров
	ОПК – 5.2 Обосновывает использование полученных результатов в области землеустройства и кадастров	Знания: знания в области землеустройства и кадастров
		Умения: использовать полученные результаты в области землеустройства и кадастров
		Навыки: обосновать использование полученных результатов в области землеустройства и кадастров
ОПК – 6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	ОПК – 6.1 Обеспечивает принятие обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности	Знания: знания в землеустроительной и кадастровой деятельности
		Умения: принятие обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности
		Навыки: обеспечение принятия обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности
	ОПК – 6.2 Владеет эффективными методами и технологиями выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Знания: знания в области выполнения землеустроительных и кадастровых работ
		Умения: владение эффективными методами и технологиями выполнения землеустроительных и кадастровых работ
		Навыки: способность принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ
ОПК – 7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью	ОПК – 7.1 Анализирует и составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	Знания: знание структуры и требований к технической документации
		Умения: умение анализировать исходные данные для подготовки документов
		Навыки: навык работы с профильным программным обеспечением
	ОПК – 7.2 Обеспечивает применение технической документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	Знания: знание требований нормативных правовых актов к применению технической документации
		Умения: умение контролировать соблюдение инструкций и регламентов в работе
		Навыки: навык организации рабочего процесса по нормативной документации

тельно- стью, в соответ- ствии с действи- ющими норма- тивными правовы- ми актами		
ОПК – 8 Способен участво- вать в процессе подготов- ки и реа- лизации основных программ профес- сиональ- ного обу- чения, основных профес- сиональ- ных про- грамм и дополни- тельных профес- сиональ- ных про- грамм	ОПК – 8.1 Участвует в про- цессе подготовки и реализа- ции основных профессио- нальных программ	Знания: знание основ педагогики и психо- логии, требований к структуре и содержа- нию основных профессиональных про- грамм
		Умения: умение работать в команде и вы- полнять поставленные задачи
		Навыки: навык разработки учебно- методических материалов
	ОПК – 8.2 Участвует в про- цессе подготовки и реализа- ции дополнительных профес- сиональных программ	Знания: знание нормативной базы и требо- ваний к дополнительным профессиональ- ным программам
		Умения: умение адаптировать учебные ма- териалы под запросы профессиональной аудитории
		Навыки: навык разработки и обновления программ повышения квалификации
ОПК – 9 Способен понимать принципы работы совре- менных информа- ционных техноло- гий и ис- пользо- вать их для реше- ния задач профес- сиональ-	ОПК – 9.1 Разбирается в принципах работы современ- ных информационных техно- логий	Знания: принципы работы современных информационных технологий, включая программные средства (в том числе отече- ственного производства)
		Умения: выбирать подходящие ИТ-решения для конкретных профессиональных задач, применять их на практике, анализировать возможности и ограничения инструментов
		Навыки: уверенно работать с прикладным ПО, решать типовые задачи с помощью со- временных технологий, оценивать эффек- тивность выбранных средств для достиже- ния профессиональных целей
	ОПК – 9.2 Использует совре- менные информационные тех- нологии для решения задач	Знания: понимание принципов работы со- временных информационных технологий и их применимость к задачам землеустрои-

ной деятельности	профессиональной деятельности	тельной и кадастровой сферы
		Умения: обоснованно выбирать ИТ-инструменты под конкретную профессиональную задачу; определять, анализировать и оценивать результаты исследований в области землеустройства и кадастров
		Навыки: владение практическими приёмами применения ИТ для решения профессиональных задач; способность аргументированно обосновывать выводы по итогам исследований с использованием цифровых методов
ПК-1 Способен осуществлять ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости с применением информационного обеспечения	ПК – 1.1 Вносит и анализирует сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр недвижимости	Знания: вносить и анализировать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр
		Умения: использовать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр
		Навыки: способность анализировать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр
	ПК – 1.2 Подготавливает и оформляют документацию в сфере государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав	Знания: нормативные правовые акты в области государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав
		Умения: создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных мониторинга и измерений для государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав
		Навыки: Подготавливать и оформлять документацию в сфере государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав
ПК – 2 Способен осуществлять разработку проектной землеустроительной документации, описание местоположения,	ПК – 2.1 Разрабатывает землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов землеустройства на основе геодезических и картографических работ с использованием нормативно правовых актов и геоинформационных систем	Знания: землеустроительной документации
		Умения разрабатывать землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов землеустройства
	ПК – 2.2 Определяет единицы природно-хозяйственного районирования для зонирования территории объектов землеустройства с целью класси-	Знания: Знания: теоретические основы природно-хозяйственного районирования; принципы и методы зонирования территорий; классификацию земель по пригодности для сельскохозяйственного использования;

установ- ление на местности границ объектов земле- устрой- ства и прово- дить при- родно- сельско- хозяй- ственное райони- рование земель	фикации земель по пригодно- сти для использования в сель- ском хозяйстве	природные и хозяйственные факторы, влияющие на пригодность земель; нормативно-правовую базу в области землеустройства и оценки земель; виды и характеристики единиц природно-хозяйственного районирования
		Умения: анализировать природные и хозяйственные условия территории; выделять и определять единицы природно-хозяйственного районирования; проводить зонирование территорий объектов землеустройства; классифицировать земли по степени пригодности для сельскохозяйственного использования; использовать картографические материалы, почвенные карты и данные землеустроительной документации; обосновывать результаты районирования и зонирования
		Навыки: проведения природно-хозяйственного районирования территорий; навыками работы с геоинформационными системами (ГИС) и картографическими материалами; методиками оценки пригодности земель для сельскохозяйственного использования; навыками обработки и интерпретации пространственных данных; навыками подготовки землеустроительной документации и карт-схем зонирования; навыками принятия решений по классификации земельных ресурсов
	ПК – 2.3 Разрабатывает документацию по планированию организации рационального использования и охраны земель, проводит государственный мониторинг состояния и использования земель	Знания: нормативные правовые акты в сфере земельных отношений, методы землеустроительного проектирования, основы государственного мониторинга земель (включая методики наблюдений и оценки изменений), состав объектов землеустройства и кадастрового деления Умения: собирать и систематизировать исходные данные (включая материалы дистанционных съёмок и инженерных изысканий), анализировать состояние и использование земель, выявлять негативные процессы (эрозия, подтопление, загрязнение) и прогнозировать их развитие, разрабатывать проектную и рабочую документацию (схемы, проекты межевания, планы организации территории), готовить предложения по предотвращению негативных воздействий и устранению их последствий

		Навыки: работа с геоинформационными системами и специализированным ПО для обработки пространственных данных, оформление землеустроительной и кадастровой документации в соответствии с установленными требованиями, проведение процедур согласования и утверждения разработанной документации, взаимодействие с органами власти и заинтересованными сторонами при реализации проектов
--	--	---

8.2. Общие требования к выпускной квалификационной работе

Выполнение выпускной квалификационной работы (бакалаврской работе) обучающимися выпускных курсов СтГАУ является обязательным заключительным этапом обучения на соответствующем уровне образования для всех форм обучения и определяется как одна из форм проведения государственной итоговой аттестации. Бакалаврская работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Тематика бакалаврских работ разрабатывается выпускающими кафедрами: землеустройства, кадастра и ландшафтной архитектуры, почвоведения им. В.И. Тюльпанова, агрохимии и физиологии растений. Перечень тем бакалаврских работ утверждается учебно-методической комиссией факультета и доводится до сведения обучающихся за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации. При выборе темы бакалаврской работе обучающийся должен учитывать имеющийся опыт своей профессиональной деятельности, проблемы и специфику региона.

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

Выпускающая кафедра обеспечивают обучающихся методическими указаниями по выполнению ВКР, в которых содержатся:

- требования к структуре, содержанию, объему и оформлению ВКР применительно к направлению подготовки 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.СтГАУ», и размещения текстов работ в электронно-библиотечной системе университета и доступа к работам;
- критерии оценки выпускных квалификационных работ, утвержденные учебно-методическим советом университета.

При выполнении бакалаврской работе рекомендуется прохождение следующих этапов:

1. Определение темы бакалаврской работе.
2. Написание заявления с просьбой закрепления темы и руководителя бакалаврской работе (Приложение 1).
3. Согласование темы бакалаврской работе с руководителем.
4. Составление задания и календарного графика выполнения бакалаврской работе (Приложения 2, 3) с указанием конкретных сроков её поэтапного выполнения.

5. Изучение теоретического материала, нормативной документации, статистических данных по выбранной теме.

6. Прохождение преддипломной практики, которая проводится для выполнения бакалаврской работе и является обязательной. Задание на преддипломную практику выдается руководителем выполнения бакалаврской работе.

7. Оформление бакалаврской работе.

8. Представление бакалаврской работе руководителю для окончательной проверки, в том числе на объем заимствований (Приложение 4), и получения отзыва руководителя (Приложение 5).

9. Подготовка доклада и при необходимости демонстрационного или презентационного материала.

10. Предварительная защита бакалаврской работе на кафедре.

11. Получение рецензии на бакалаврскую работу (Приложение 6).

12. Получение допуска к защите на кафедре.

13. Передача электронного варианта бакалаврской работе в формате pdf и письменного согласия (Приложение 7) на размещение бакалаврской работе в электронно-библиотечной системе университета руководителю бакалаврской работе.

14. Размещение руководителем бакалаврской работе в электронно-библиотечной системе университета.

15. Передача оформленной бакалаврской работе с отзывом и рецензией в государственную экзаменационную комиссию.

16. Защита бакалаврской работе на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Общие требования к выпускной квалификационной работе разработаны выпускающими кафедрами: землеустройства, кадастра и ландшафтной архитектуры, почвоведения им. В.И. Тюльпанова, агрохимии и физиологии растений в виде методических рекомендаций по выполнению, подготовке к защите и защите выпускной квалификационной работы по направлению подготовки и размещены в информационно-образовательной среде университета.

8.3. Руководство и консультирование

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 института 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.

8.4. Требования к объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работы

Требования к выпускным квалификационным работам, их структуре, требованиям к оформлению текстовой части, таблиц, графиков, графических элементов, списка исполь-

зуемой литературы, нормативных правовых документов, Интернет-источников и т. д. представлены в методических рекомендациях по выполнению выпускной квалификационной работы и являются приложением к данной программе.

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры должна полностью соответствовать утвержденной теме. Согласно структуре, бакалаврская работа должна соответствовать следующим требованиям.

Объем бакалаврской работы составляет 45 – 60 страниц, без учета приложений. Структура магистерской работы должна включать следующие обязательные разделы в порядке их следования:

Титульный лист (1 стр.).

Титульный лист является первой страницей бакалаврской работы и заполняется по форме, приведенной в приложении 8, визируется руководителем работы, консультантами по разделам, подписывается заведующим выпускающей кафедрой.

Содержание (1 стр.).

Содержание должно включать названия всех разделов, подразделов работы с указанием страницы начала каждой части. Название разделов и под-разделов в содержании должно строго соответствовать их названию по тексту работы. Содержание дается вначале, что дает возможность сразу увидеть структуру работы.

Введение (1-2 стр.).

Введение предшествует основному содержанию работы, оно помогает уяснить значение выполненного исследования. Во введении кратко формулируются необходимость и актуальность разработки (изучения) данной темы, ее теоретическое и практическое значение, а также состояние разрабатываемой темы. Поэтому к написанию введения необходимо подходить со всей серьезностью, тщательно отбирая и логически выстраивая приведенный материал. В конце введения делается краткое заключение.

Глава 1. Обзор литературы (8-10 стр.).

Обзор литературы – это объективный критический анализ современной отечественной и зарубежной научной, научно-технической, нормативно-правовой и справочной литературы по исследуемому вопросу. В нем освещается степень изученности вопроса. Обзор литературы включает анализ 35 – 40 источников литературы, из которых не менее 40 % должны быть изданы за последние 5 лет. Использование литературных и иных источников 10-ти, 20-ти или даже 30-тилетней давности должно быть скорректировано применительно к современным концепциям ученых и специалистов. Если автор делает ссылку на какие-либо заимствованные факты или цитирует работы других авторов, то он должен обязательно указать в ссылке, откуда взяты приведенные материалы. Стиль изложения должен быть литературным и научным, недопустимо использование без особой необходимости (например, при цитировании) разговорных выражений, подмены профессиональных терминов их бытовыми аналогами. При описании тех или иных процессов, явлений не стоит прибегать к приемам художественной речи, злоупотреблять метафорами. Научный стиль изложения предполагает точность, ясность и краткость.

Раздел необходимо закончить краткими выводами или заключением о состоянии изученности вопроса.

Глава 2. Характеристика объекта исследований (4-5 стр.).

Объект исследований определяется в зависимости от утвержденной темы бакалаврской работы. Объект – это все то, на что направлено исследование. Глава должна содержать характеристику природных и экономических условий анализируемого объекта. Анализ характеристики объектов учета, землеустройства, оценки, регистрации, налогообложения, экономический анализ управления земельными ресурсами или объектами недвижимости, технико-экономический анализ ведения автоматизированных кадастровых программных комплексов.

Глава 3. Цель, задачи и методики исследований (3-5 стр.).

Цель исследования является конечным результатом работы. Целью работы может быть описание нового явления, изучение его характеристик, выявления закономерностей и т.д. Формулировка цели исследований может начинаться с преамбулы: «разработать...», «установить...», «обосновать...», «выявить...» и т.д.

Глава 4. Результаты исследований (16-20 стр.).

Результаты исследований представляют описание и анализ полученных в ходе собственных исследований данных, экспериментальную часть бакалаврской работы по теме исследований.

В соответствии с темой могут быть приведены результаты комплексных исследований кадастровых проблем, дана оценка их состояния. Обучающийся должен показать не просто знание теории землеустройства и кадастров, но и умение использовать теоретические знания на практике.

Результаты исследований оформляют в виде таблиц, математических зависимостей, графиков, диаграмм, гистограмм, практических и теоретических кривых распределения, номограмм, фотографий, схем, рисунков и других иллюстративных материалов.

После каждой таблицы или рисунка дается пояснительный к ним текст. Таблицы и рисунки не должны преобладать над текстом, иначе затрудняется восприятие материала.

При необходимости для объективной оценки полученных результатов проводится статистический анализ. Все результаты исследований, в том числе и отрицательные, должны быть описаны в бакалаврской работе с изложением собственной точки зрения исследователя.

Глава 5. Экономическое обоснование результатов исследований (2-4 стр.)

Раздел выполняется под руководством консультанта кафедры предпринимательства и мировой экономике СтГАУ. В разделе дается анализ и экономическое обоснование кадастровых работ, связанных с темой бакалаврской работы.

Глава 6. Охрана окружающей среды (2-3 стр.).

В разделе дается описание экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки, источников загрязнения, состояния и использования природных ресурсов.

Раздел должен быть согласован с темой выпускной квалификационной работы и содержать рекомендации, направленные на улучшение природоохранной работы. Выполнение этого раздела работы осуществляется под руководством консультанта факультета, ответственной за консультации данного раздела.

Глава 7. Безопасность жизнедеятельности на производстве (2-3 стр.).

Излагается техника безопасности труда, правила производственной, санитарной гигиены и противопожарные мероприятия при организации и проведении кадастровых работ. Этот раздел бакалаврской работы выполняется под руководством дипломного руководителя.

Выводы и предложения (1-2 стр.).

По результатам выполнения бакалаврской работы формулируются выводы, полученные в ходе работы. Выводы должны быть лаконичными, не должны подменяться механическим суммированием выводов в конце глав, представляющих краткое резюме, а должны содержать то новое, существенное, что составляет итоговые результаты исследования, при этом отражать степень выполнения поставленных задач. Поэтому при формулировке выводов необходимо обратиться к сформулированным задачам исследования. Выводы должны быть лаконичными и обоснованными.

По итогам работы в ходе решения профессиональных задач могут быть даны рекомендации и предложения.

Библиографический список (3-6 стр.).

Библиографический список – это элемент библиографического аппарата, который содержит библиографические описания использованных источников и помещается после заключительной части работы, но перед приложениями. Такой список составляет одну из существенных частей бакалаврской работы, отражающей самостоятельную творческую

работу ее автора, и потому позволяющий судить о степени фундаментальности и обоснованности проведенного исследования.

В библиографический список включаются все отечественные и зарубежные издания, нормативно-правовые, справочные и другие источники, на которые были сделаны ссылки в основном тексте и которые фактически были использованы автором работы.

Библиографический список, включая нормативно-правовые акты, оформляется по требованиям ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Структура библиографического списка:

- Первыми указываются официальные документы (законы и подзаконные нормативно-правовые акты, отраслевая техническая документация, официально утвержденные и зарегистрированные методики, официальные письма). Официальные источники располагаются последовательно от имеющих высшую юридическую силу к низшей. Документы, утратившие силу, указываются последними из официальных документов, с пометкой в конце библиографической записи «(утратил силу)».

- Далее в алфавитном порядке авторов располагаются источники отечественной литературы (книги, научные статьи и т.п.)

- Затем дается перечень иностранной литературы, составленный в порядке латинского алфавита.

- Последними указываются интернет-источники, ссылки на web-сайты.

Нумерация всех источников литературы является сквозной (от официальных документов до иностранных источников).

Приложение

Приложение к бакалаврской работе может содержать справочный и иллюстративный материал, использованный обучающимся и необходимый для цельности восприятия основного бакалаврской работы. В приложение включаются материалы, связанные с выполненной бакалаврской работой, которые по каким-либо причинам нецелесообразно включать в основную часть.

По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, фотографии.

Правила оформления бакалаврской работы

Бакалаврская работа должна быть переплетена.

Текст бакалаврской работы выполняется с использованием компьютера, печатается на одной стороне листа белой бумаги, формата А4.

Задаются следующие текстовые параметры:

- ☐ шрифт – Times New Roman 14-го кегля;
- ☐ межзнаковый интервал – обычный (не уплотненный, и не разреженный).
- ☐ межстрочный интервал – 1,5 пт. (без добавления интервала между абзацами одного стиля);

- ☐ размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 12,5 мм

- ☐ расстановка переносов отсутствует (за исключением табличного материала).

Задаются следующие параметры страниц:

- ☐ ориентация – книжная (альбомная ориентация применяется только в необходимости оптимизации размещения таблиц и рисунков без поясняющего текста);

- ☐ поля: правое – 15 мм, левое – 30 мм верхнее и нижнее – 20 мм.

Страницы текстового материала должны быть пронумерованы арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу (от титульного листа до последней страницы). На титульном листе цифра «1» не ставится, на следующей странице проставляется цифра «2» и т.д. Порядковый номер страницы печатается в правом нижнем углу листа, без каких-либо дополнительных знаков (тире, точки). Если имеются рисунки и таб-

лицы, которые располагаются на отдельных страницах, их необходимо включать в общую нумерацию.

Рубрикация текста. Текст бакалаврской работы делится на крупные и мелкие части: главы, подразделы, пункты.

Главы должны иметь порядковые номера в пределах всей бакалаврской работы, обозначенные арабскими цифрами. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждой главы. Номера подразделов состоят из номера главы и подраздела, разделенных точкой. Нумерация пунктов должна состоять из номера главы, подраздела и пункта, разделенных точкой.

Структурные части работы должны быть озаглавлены так, чтобы название точно соответствовало содержанию текста. В заголовках следует избегать узкоспециализированных терминов, сокращений, аббревиатур, математических формул. Заголовок структурной части бакалаврской работы не должен дублировать название самой бакалаврской работы.

Заголовки глав и основных структурных частей работы печатаются полужирными прописными буквами (например, «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ»). Точка в конце заголовка главы, располагаемого посередине строки, не ставится. Подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки глав отделяются от текста или заголовка подраздела интервалом в одну строку. Расстояния между основаниями строк заголовка принимают такими же, как в тексте. Каждая новая глава должна начинаться с новой страницы. Это же правило относится к другим основным структурным частям работы: введению, выводам и предложениям, библиографическому списку, приложениям.

Заголовки подразделов печатаются полужирными строчными буквами (кроме первой прописной). Точка в конце заголовка подраздела, располагаемого посередине строки, не ставится. Заголовок подраздела не должен быть последней строкой на странице. Заголовки подразделов отделяются от текста интервалом в одну строку. Расстояния между основаниями строк заголовка принимают такими же, как в тексте. Номер подраздела ставится в начале заголовка и состоит из двух цифр, разделенных точкой. Например, «1.2 Основные принципы кадастрового зонирования», где первая цифра указывает на номер главы, в пределах которой расположен подраздел (1); вторая – на порядковый номер подраздела в пределах соответствующей главы (2). Каждый новый подраздел в пределах одной главы отделяется от предыдущего интервалом в две строки.

Заголовки пунктов пишутся строчными буквами (кроме первой прописной) с абзаца в подбор к тексту. В конце заголовка, напечатанного в подбор к тексту, ставится точка. Номер пункта ставится в начале заголовка и состоит из трех цифр, разделенных точками. Например, «1.2.4 Принципы кадастрового зонирования территории», где первая цифра указывает на номер главы, в пределах которой расположен подраздел (1); вторая – на порядковый номер подраздела в пределах соответствующей главы (2), третья – на порядковый номер пункта в пределах соответствующего подраздела (4). Каждый новый пункт в пределах одного подраздела отделяется от предыдущего интервалом в одну строку.

Правила написания буквенных аббревиатур. В тексте бакалаврской работы, кроме общепринятых буквенных аббревиатур, используются вводимые их авторами буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знания. При этом первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки.

Если число сокращений превышает десять, то составляется список принятых сокращений, который помещается перед библиографическим списком.

Правила представления формул, написания символов. Оформление формул выполняется с помощью редактора формул Microsoft Equation.

Наиболее важные формулы, а также длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования располагают на отдельных строках посередине листа. Небольшие и несложные формулы, не имеющие самостоятельного значения, размещают внутри строк. Нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в последующем тексте. Порядковые номера формул обозначаются арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы, без отточия от формулы к ее номеру. Нумерация формул – сквозная по всему тексту работы.

Пример оформления формул представлен ниже:

$$IP = \sum_{i=1}^n \frac{A_i \cdot C_i}{C_n}$$

Правила оформления табличного материала. Цифровой материал в случаях, когда его много или, когда имеется необходимость в сопоставлении и выводе определенных закономерностей, оформляется в виде таблиц. Однотипные таблицы должны быть построены одинаково (несоблюдение этого правила затрудняет сравнение приводимых в них данных). На все таблицы обязательно должна быть ссылка в тексте.

Все таблицы нумеруются арабскими цифрами; нумерация таблиц – сквозная по всему тексту бакалаврской работы. Слева над таблицей (на уровне «красной строки») помещается надпись: «Таблица» с указанием ее порядкового номера и через тире – заголовок таблицы. Если в тексте бакалаврской работы только одна таблица, то номер ей не присваивается.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другой лист слово «Таблица», ее номер и наименование указывается один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями таблицы справа пишется «Продолжение таблицы» и указывается номер таблицы.

Нумерацию граф, если таблица не переносится, делать не следует. Основные заголовки и самостоятельные названия в заголовке и боковике таблицы пишутся с прописной буквы, а подчиненные, расположенные ниже объединяющего их текста, со строчной.

Пустые графы в таблице оставлять нельзя. Если в графе необходимо указать, что исследования не проводились (нет данных), можно употреблять

знак умножения (х), а в примечании, которое помещается под таблицей, объяснить его значение. При отсутствии явления ставится знак тире (–).

Все слова в таблице пишутся полностью, кроме принятых сокращений. В таблицах допускается перенос слов. Текст и цифровой материал должны быть напечатаны шрифтом TimesNewRoman 14-го кегля без разрежений и уплотнений, через 1 – 1,5 интервала. Представлять таблицы в виде вычерченных рисунков и фотографий не допускается.

Пример оформления таблицы приведен ниже:

Таблица 2 – Структура земельного фонда административного района

№	Вид угодья	2017 год	
		га	
1	Сельскохозяйственные угодья	89 000	89
2	Несельскохозяйственные угодья	11 000	11
Итого	100 000	100	100

Правила оформления графического материала. Основными видами иллюстративного материала в бакалаврских работах являются: чертеж, технический рисунок, карта, схема, фотография, диаграмма и график.

Все иллюстрации в пределах бакалаврской работы именуется «Рисунок». Снизу под рисунком (на уровне «красной строки») помещают надпись: «Рисунок» с указанием его порядкового номера и через тире – заголовок рисунка. Нумерация рисунков – сквозная по всему тексту бакалаврской работы. Далее через дефис с заглавной буквы указывается название рисунка, а в скобках автор и год издания литературного источника, откуда

взят рисунок. Рисунок, выполненный самостоятельно, отмечается словом «Оригинальный». Если в работе одна иллюстрация, то ее не нумеруют.

Примечание и легенду к рисункам, в которых указывают справочные и поясняющие данные, нумеруют последовательно арабскими цифрами. Шрифт, применяемый для оформления примечания, – TimesNewRoman 14-го кегля без разрежений и уплотнений, полуторный интервал.

Пример оформления рисунка приведен ниже:

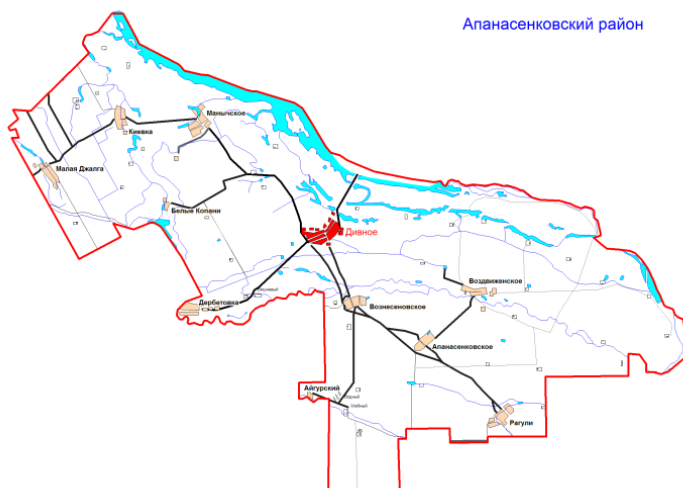


Рисунок 1 – Схематическая карта Апанасенковского округа

Правила оформление ссылок на литературные источники. При дословном цитировании какого-либо автора цитата заключается в кавычки. После цитаты в скобках указывается фамилия и инициалы автора, год издания книги, из которой взята цитата. Например: Профессор И.И. Чернышева в одной из своих работ высказывает следующее суждение: «Текст» (И. И. Чернышева, 2012). Точка ставится после скобок.

Если автор цитируется не дословно, то кавычки отсутствуют, однако ссылка на автора в скобках обязательна, поскольку сама мысль не является интеллектуальной собственностью автора бакалаврской работы. Например: Обще-известно, что загрязнение природной среды происходит под действием антропогенного фактора (А. Н. Степанов, 2013).

Если в скобках имеется ссылка на нескольких авторов, то при ссылке на них следует соблюдать алфавитный принцип. Вначале следует называть фамилии отечественных исследователей, работы которых изданы на русском языке, а затем фамилии ученых, работы которых изданы на иностранном языке, например: (А. Б. Аврорин, 2008; Ю. М. Бабушкин, 2007; J. Kranz, 2011).

При ссылке на книгу или статью, у которой два и более авторов, их фамилии принято называть в такой последовательности, как они указаны в книге/статье. Пример: (О. А. Карпин, В. В. Иванов, Н. Г. Васильева, 2013) или (О. А. Карпин с соавт., 2013).

Если в работе не цитируются конкретные авторы, но имеется необходимость отметить актуальность определенной проблемы, то возможны ссылки на книги. При этом указывается обычно только начало названия книги. Так, например, если книга называется «Принципы организации городского пространства», то делается следующая ссылка: (Принципы организации ..., 2009). В подобных случаях принято применять многоточие, поскольку книга названа не полностью. Год издания книги указывается в обязательном порядке. Правила оформления библиографического списка. Библиографическое описание использованных источников литературы оформляется в соответствии ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Правила оформления приложений. Приложение – это часть работы, которая

имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

8.5. Рецензирование выпускной квалификационной работы

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.СтГАУ» отражается оценка оригинальности текста и процент заимствований. В заключении о степени оригинальности ВКР указывается доля авторского текста (оригинальность) полученная в результате автоматизированной проверки, а также дается анализ автоматизированной проверки системой «Антиплагиат.СтГАУ» и мнение руководителя ВКР о достоверности, фактической доле оригинального текста и степени самостоятельности обучающегося при написании работы.

Подписанную руководителем выпускную квалификационную работу и указанные выше документы обучающийся предоставляет на кафедру. Выпускающей кафедрой не позднее чем за две недели до защиты ВКР организуется предварительная защита ВКР. Порядок проведения предварительной защиты указан в методических указаниях по выполнению ВКР.

Заведующий кафедрой на основании представленных материалов и результатов предварительной защиты 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 ВКР. 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.

Студент 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 бакалаврской работе 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.

Рецензент обязан в течение пяти рабочих дней с момента предоставления студентом выпускной квалификационной работы ознакомиться с работой и подготовить на нее рецензию.

В рецензии отмечается актуальность темы исследования, дается развернутая характеристика каждой главы выпускной квалификационной работы, оценивается степень достижения цели исследования и его практическая значимость, а также обязательно указываются недостатки выпускной квалификационной работы.

После получения отзыва на выпускную квалификационную работу изменения в ее содержание студент может вносить только по согласованию с научным руководителем. После рецензирования выпускная квалификационная работа изменениям не подлежит.

8.6. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Оформленная в соответствии с Положением о выполнении и защите выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, выпускная квалификационная работа, отзыв, рецензия, отчет и заключение о степени оригинальности ВКР передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до начала работы ГЭК.

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

Результаты защиты выпускных квалификационных работ определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются непосредственно после защиты 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 бакалаврской работе.

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

Обучающиеся, не защитившие выпускную квалификационную работу 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. Повторная защита ВКР возможна 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 выпускной квалификационной работы 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 выпускной квалификационной работы.

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 Ставропольском ГАУ.

8.7. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (защита выпускных квалификационных работ)

Код компетен	Результаты освоения ОП ВО	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Оценка
--------------	---------------------------	-----------------------	---------------------	--------

тен- ции				
УК – 1.1	Знания: задачи, и базовые составляющие. Умения: осуществлять поиск информации. Навыки: определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2

УК – 1.2	Знания: принципы и методы оценки информации, критерии её достоверности, а также философский понятийный аппарат Умения: анализировать поступающую информацию, сопоставлять данные из разных источников, выявлять противоречия и лакуны, критически оценивать надёжность источников, формулировать логические умозаключения и строить аргументированные выводы, в том числе с опорой на философские концепции. Навыки: практическая работа с информационными потоками - ранжирование источников по степени релевантности и достоверности, применение философских категорий для рефлексивного анализа оснований собственных суждений и оценки аргументов, демонстрация критического мышления в профессиональной деятельности.	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2

УК – 1.3	Знания: принципы и методики системного анализа; методы поиска, сбора, обработки и критического анализа информации. Умения: разбивать сложную задачу на взаимосвязанные элементы; выявлять причинно-следственные связи; разрабатывать стратегию решения с учётом ограничений; оценивать альтернативные варианты. Навыки: структурировать информацию; строить модели процессов или систем; аргументировать выбор решений; прогнозировать последствия действий.	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы	2

			работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	
УК – 2.1	Знания: совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта Умения: определяет цель проекта и формулирует совокупность задач. Навыки: определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения. Знания: методы организации и координации работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами.	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не со-	2

			блюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	
УК – 2.2	Знания: методы организации и координации работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами. Умения: правильно организовать и координировать работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами Навыки: слаженной организации и координации работы участников проекта, способствующих конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечение слаженной работы команды необходимыми ресурсами	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2

УК – 2.3	Знания: методы оценки хода выполнения задач и критерии соответствия результатов запланированным показателям. Умения: анализировать ход выполнения задач, сопоставлять фактические результаты с контрольными точками Навыки: выявлять отклонения, обосновывать корректировку стратегии, принимать решения о модификации способов работы	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
УК – 3.1	Знания: признаки ролевых моделей	Наличие пакета документов	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций,	5

	поведения в команде, классификация ролевой структуры, отличия социальных и функциональных ролевых признаков от личностных черт человека, особенности ролевой динамики и поведенческие проблемы, возникающие в связи с её развитием в команде Умения: оценивать свой ролевой диапазон и выбирать наиболее эффективную роль в команде, диагностировать проблемы в функционировании команды, связанные с ролевой динамикой и индивидуальными особенностями Навыки: ролевое поведение в рамках выбранной социальной ролевой модели, анализ поведения членов команды, связанное с особенностями их ролевого, функционального и социального поведения, принятие решений и планирование своих действий, активное слушание и использование обратной связи для саморазвития	(текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
УК – 3.2	Знания: принципы взаимодействия в команде, основы использования цифровых технологий	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия	5

	вых средств в коммуникации Умения: эффективно координировать действия с командой, применять цифровые инструменты для достижения целей Навыки: работа с цифровыми платформами для коммуникации, управление командными задачами через цифровые средства	научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
УК – 4.1	Знания: современных средств информационно коммуникационных технологий; языковой материал (лексические	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), пре-	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает	5

	единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для общения в различных средах и сферах речевой деятельности Умения: вести обмен деловой информацией на государственном языке Навыки: умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке	зентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
УК – 4.2	Знания: устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке Умения: готовить и выступать с сообщениями на темы, связанные с академиче-	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не пре-	5

	ской и профессиональной деятельностью и на иностранном языке Навыки: умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	на вопросы комиссии	вышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ОПК – 1.1	Знания: методы моделирования и математического анализа Умения: проводить моделирование и математический анализ, анализировать их результаты Навыки: осуществлять решение задач в профессиональной,	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы ко-	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят ис-	5

	землеустроительной и кадастровой деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа	миссии	черпывающий характер	
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ОПК – 1.2	Знания: естественнонаучные и общинженерные знания Умения: решения задач профессионально	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает	5

	нальной деятельности Навыки: использовать естественнонаучные и общетехнические знания для решения задач профессиональной деятельности	презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ОПК – 2.1	Знания: знания в области землеустройства и кадастра с учетом экономических ограничений Умения: оперировать знаниями в области землеустройства и кадастра с	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не пре-	5

	учётom экономических ограничений при выполнении проектных работ Навыки: методами изучения в области землеустройства и кадастра с учётом экономических ограничений для выполнения проектных работ	на вопросы комиссии	вышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ОПК – 2.2	Знания: знания в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений Умения: осуществлять проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом эко-	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы ко-	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят ис-	5

	логических социальных и других ограничений Навыки: обширного применения знаний работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений для выполнения проектных работ	миссии	черпывающий характер	
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ОПК – 3.1	Знания: знания в области землеустройства и кадастров Умения: оперировать знаниями в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров Навыки: участвовать в управлении про-	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5

	фессииональной дея- тельностью, исполь- зуя знания в области землеустройства и кадастров		ВКР выполнена с учетом ме- тодических рекомендаций, отзыв научного руководи- теля положительный, рецензия не содержит серьезных заме- чаний, презентация отражает основные положения и вы- воды работы, доклад не пре- вышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент вы- ступления, ответы на вопро- сы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушени- ем методических рекоменда- ций, отзыв научного руково- дителя содержит замечания, рецензия содержит суще- ственные замечаний, презен- тация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает ре- гламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушени- ем методических рекоменда- ций, отзыв научного руково- дителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает ос- новные положения и выводы работы, докладчик не со- блюдает регламент выступ- ления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ОПК – 3.2	Знания: знания по- лученные в ходе профессиональной деятельности в обла- сти землеустройства и кадастра Умения: опериро- вать знаниями полу- ченными в ходе профессиональной деятельности в обла- сти землеустройства и кадастра Навыки: управлять земельными ресур- сами и объектами	Наличие пакета документов (текст ВКР, ре- цензия, отзыв научного руко- водителя), пре- зентация работы, доклад, ответы на вопросы ко- миссии	ВКР выполнена с учетом ме- тодических рекомендаций, отзыв научного руководи- теля положительный, рецензия не содержит серьезных заме- чаний, презентация отражает основные положения и вы- воды работы, доклад не пре- вышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят ис- черпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом ме- тодических рекомендаций, отзыв научного руководи- теля	4

	недвижимости		ля положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ОПК – 4.1	Знания: прикладные аппаратно-программные средства в землеустроительных кадастровых работах Умения: применение аппаратно-программных средств в землеустроительных кадастровых работах Навыки: выполнение измерения с применением прикладных аппаратно-программных средств	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает	4

			основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ОПК – 4.2	Знания: знание информационных технологий Умения: использовать знания информационных технологий для обработки и анализа полученных данных Навыки: применение информационных технологий для обработки и анализа полученных данных	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик	4

			не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ОПК – 5.1	Знания: результаты исследований земле-устроительной и кадастровой сферы Умения: определять, анализировать, оценить, результаты исследований земле-устроительной и кадастровой сферы Навыки: способность оценивать и обосновывать результаты исследований в области земле-устройства и кадастров	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный	4

			характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ОПК – 5.2	Знания: знания в области землеустройства и кадастров Умения: использовать полученные результаты в области землеустройства и кадастров Навыки: обосновать использование полученных результатов в области землеустройства и кадастров	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением	3

			ем методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ОПК – 6.1	Знания: знания в землеустроительной и кадастровой деятельности Умения: принятие обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности Навыки: обеспечение принятия обоснованных решений в землеустроительной и кадастровой деятельности	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания,	3

			рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ОПК – 6.2	Знания: знания в области выполнения землеустроительных и кадастровых работ Умения: владение эффективными методами и технологиями выполнения землеустроительных и кадастровых работ Навыки: способность принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные	3

			положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ПК – 1.1	Знания: вносить и анализировать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр Умения: использовать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр Навыки: способность анализировать сведения об объектах реестра и картографо-геодезическую основу в государственный кадастр	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы	3

			на вопросы комиссии носят неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ПК – 1.2	Знания: нормативные правовые акты в области государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав Умения: создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных мониторинга и измерений для государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав Навыки: Подготавливать и оформлять документацию в сфере государственного кадастрового учёта, государственной регистрации прав	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3

			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2
ПК – 2.1	Знания: землеустроительной документации Умения: разрабатывать землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов землеустройства Навыки: разрабатывать землеустроительную документацию для формирования описания местоположения объектов землеустройства, использовать нормативно правовые акты и геоинформационные системы	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руково-	2

			дителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	
ПК – 2.2	Знания: Знания: теоретические основы природно-хозяйственного районирования; принципы и методы зонирования территорий; классификацию земель по пригодности для сельскохозяйственного использования; природные и хозяйственные факторы, влияющие на пригодность земель; нормативно-правовую базу в области землеустройства и оценки земель; виды и характеристики единиц природно-хозяйственного районирования Умения: анализировать природные и хозяйственные условия территории; выделять и определять единицы природно-хозяйственного районирования; проводить зонирование территорий объектов землеустройства; классифицировать земли по степени пригодности для сельскохозяйственного использования; использовать картографические материалы, почвенные кар-	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	4
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечаний, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает ос-	2

	ты и данные землеустроительной документации; обосновывать результаты районирования и зонирования Навыки: проведения природно-хозяйственного районирования территорий; навыками работы с геоинформационными системами (ГИС) и картографическими материалами; методиками оценки пригодности земель для сельскохозяйственного использования; навыками обработки и интерпретации пространственных данных; навыками подготовки землеустроительной документации и карт-схем зонирования; навыками принятия решений по классификации земельных ресурсов		новые положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	
ПК – 2.3	Знания: нормативные правовые акты в сфере земельных отношений, методы землеустроительного проектирования, основы государственного мониторинга земель (включая методики наблюдений и оценки изменений), состав объектов землеустройства и кадастрового деления Умения: собирать и систематизировать исходные данные (включая материалы	Наличие пакета документов (текст ВКР, рецензия, отзыв научного руководителя), презентация работы, доклад, ответы на вопросы комиссии	ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., ответы на вопросы комиссии носят исчерпывающий характер	5
			ВКР выполнена с учетом методических рекомендаций, отзыв научного руководителя положительный, рецензия не содержит серьезных замечаний, презентация отражает	4

	дистанционных съёмок и инженерных изысканий), анализировать состояние и использование земель, выявлять негативные процессы (эрозия, подтопление, загрязнение) и прогнозировать их развитие, разрабатывать проектную и рабочую документацию (схемы, проекты межевания, планы организации территории), готовить предложения по предотвращению негативных воздействий и устранению их последствий Навыки: работа с геоинформационными системами и специализированным ПО для обработки пространственных данных, оформление землеустроительной и кадастровой документации в соответствии с установленными требованиями, проведение процедур согласования и утверждения разработанной документации, взаимодействие с органами власти и заинтересованными сторонами при реализации проектов		основные положения и выводы работы, доклад не превышает 15 мин., докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия содержит существенные замечания, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии носят неполный характер	3
			ВКР выполнена с нарушением методических рекомендаций, отзыв научного руководителя содержит замечания, рецензия отрицательная, презентация не отражает основные положения и выводы работы, докладчик не соблюдает регламент выступления, ответы на вопросы комиссии отсутствуют	2

8.8. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов образовательной программы

Примерные темы бакалаврских работ:

1. Актуализация кадастровой стоимости различных категорий земель *(на примере предприятия, хозяйства, населенного пункта, муниципального образования, субъекта РФ)*.
2. Арендные и имущественные отношения *(на примере предприятия, хозяйства, населенного пункта, муниципального образования)*.
3. Ведение государственного земельного надзора за использованием и охраной земель *(на примере предприятия, хозяйства, населенного пункта, муниципального образования, субъекта РФ)*.
4. Выявление причин приостановки и отказа при постановке земельных участков (объектов недвижимости) на государственный кадастровый учет *(на примере населенного пункта, муниципального образования, субъекта РФ)*.
5. Инвентаризация земельного фонда *(на примере предприятия, хозяйства, населенного пункта, муниципального образования, субъекта РФ)*.
6. Использование земель *(на примере предприятия, хозяйства, населенного пункта, муниципального образования, субъекта РФ)*.
7. Использование жилищного фонда *(на примере населенного пункта, муниципального образования, субъекта РФ)*.
8. Использование материалов почвенного / агрохимического обследования в целях совершенствования системы землеустройства *(на примере предприятия, хозяйства)*.
9. Осуществление государственного кадастрового учета земельных участков (объектов недвижимости) *(на примере хозяйства, населенного пункта, муниципального образования, субъекта РФ)*.
10. Осуществление государственной регистрации прав на земельные участки (объекты недвижимости) *(на примере населенного пункта, муниципального образования, субъекта РФ)*.
11. Оценка рыночной стоимости земельных участков (объектов недвижимости) *(на примере конкретного объекта)*.
12. Оценка состояния плодородия почв и ее влияние на балл бонитета и кадастровую стоимость *(на примере хозяйства)*.
13. Подготовка документов для государственного кадастрового учета земельных участков (объектов недвижимости) *(на примере конкретного объекта)*.
14. Подготовка документов выдела земельной доли из общедолевой собственности для постановки ее на кадастровый учет *(на примере хозяйства)*.
15. Состав и порядок выполнения кадастровых работ при постановке на кадастровый учет земельного участка, здания или сооружения *(на примере конкретного объекта)*.
16. Состав и порядок выполнения землеустроительной экспертизы *(на примере земельных участков, объектов капитального строительства)*.
17. Геоинформационное обеспечение градостроительной деятельности *(на примере населенного пункта, городского округа, муниципального округа)*.
18. Подготовка документов выдела земельной доли из общедолевой собственности для постановки ее на кадастровый учет *(на примере хозяйства)*.

8.9. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Оформленная в соответствии с Положением о выполнении и защите выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, выпускная квалификационная работа, отзыв, рецензия, отчет и заключение о степени оригинальности ВКР передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до начала работы ГЭК.

Защита выпускной квалификационной работы проходит на заседании ГЭК, утверждаемой в установленном порядке. Начало работы ГЭК возможно при наличии ее кворума (не менее 2/3 списочного состава при обязательном присутствии председателя) и в

присутствии выпускников. На каждом заседании заслушивает не более 25 защит ВКР. В день проводиться не более двух заседаний. Заседания ГЭК являются открытыми, т.е. на них могут присутствовать все желающие. Перед началом работы ГЭК председатель приветствует выпускников, знакомит их с членами ГЭК и оглашает регламент защиты ВКР.

При проведении защиты ВКР на каждого студента секретарем комиссии, заполняется протокол с указанием темы ВКР, руководителя (и консультанта, при его наличии) и перечня вопросов, заданных студенту по ходу защиты ВКР. Протоколы заседаний ГЭК оформляются с помощью технических средств, установленных в аудитории, в которых проходит заседания. После заполнения протокол подписывается председателем ГЭК и секретарем.

К защите ВКР допускаются студенты, освоившие образовательную программу в соответствии с учебным планом, прошедшие предзащиту на кафедре и получившие на выпускающей кафедре допуск к защите.

В докладе изложение материала должно быть последовательным и логичным. Отдельные положения исследуемого вопроса должны быть иллюстрированы данными из выпускной квалификационной работы, при необходимости оформленными в рисунки, таблицы, диаграммы, графики. При подготовке доклада следует составить план выступления, в котором отразить актуальность темы, главные выводы и/или предложения, их краткое обоснование и теоретическое или практическое значение – с тем, чтобы в течение 15 минут представить достоинства выпускной квалификационной работы.

Состав балльно-рейтинговой оценки выпускных квалификационных работ

№	Наименование	Оценка, балл
1.	Содержание выпускной квалификационной работы: новизна, актуальность, соответствие выводов и предложений содержанию работы	40
2.	Наличие презентации, отражающей основные положения и выводы выпускной квалификационной работы	20
3.	Доклад	20
4.	Ответы на вопросы по теме выпускной квалификационной работы	20
ИТОГО		100

Критерии оценки содержания выпускной квалификационной работы

31-40 баллов выставляется, если работа представляет собой логически завершенное, самостоятельное исследование, посвящено решению актуальных проблем с учётом современных достижений науки и техники; базируется на современных научных концепциях и подходах, нормативных документах; отличается оригинальностью, включает элементы новизны; в работе широко представлен графический материал, выводы и предложения в полной мере соответствуют содержанию работы.

21-30 баллов выставляется, если работа представляет собой вполне логически завершенное, самостоятельное исследование, посвящено решению актуальных проблем, не учтены современные достижения науки и техники; базируется на современных научных концепциях и подходах, нормативных документах; включает элементы новизны; в работе представлен графический материал, выводы и предложения не вполне соответствуют содержанию работы.

11-20 баллов выставляется, если работа представляет собой не вполне логически завершенное исследование; в работе не учтены современные достижения науки и техники; в работе отсутствуют элементы новизны; графический материал представлен ограничено, выводы и предложения не вполне соответствуют содержанию работы.

1-10 баллов выставляется, если работа представляет собой не вполне логически завершённое исследование; в работе не учтены современные достижения науки и техники; в работе отсутствуют элементы новизны; графический материал отсутствует, выводы и предложения не соответствуют содержанию работы.

0 баллов – при отсутствии выпускной квалификационной работы.

Критерии оценки презентации

16-20 баллов – все части презентации связаны с целью и предметом обсуждения. Презентация основана на ключевых моментах, полностью раскрывает тему. Демонстрируется свободное владение профессиональными терминами при раскрытии поставленных задач. Грамматические ошибки отсутствуют. Имеются графические иллюстрации, статистика, диаграммы, графики, примеры сравнения. Выдержана тематическая последовательность. Читаемый шрифт, корректно выбран цвет (не более трех). Используется изображения, видео, аудио.

11-15 баллов – все части презентации содержат важные утверждения по теме. Презентация основана на нескольких ключевых моментах, не полностью раскрывающих тему. Демонстрируется использование профессиональными терминами при раскрытии поставленных задач. Грамматические ошибки практически отсутствуют. Графические иллюстрации, статистика, диаграммы, графики, примеры сравнения представлены не в полной мере. Выдержана тематическая последовательность. Читаемый шрифт, корректно выбран цвет. Используется изображения, видео.

6-10 баллов – основные части презентации содержат важные утверждения по теме, однако некоторые фрагменты не имеют к ней отношения. Некоторые выводы нелогичны или необоснованны. Презентация содержит ключевые моменты, однако они излишне многословны или лишены информации. Наблюдается некоторое затруднение при подборе слов и отдельные неточности в их употреблении. Допускаются ошибки, затрудняющие понимание. Представлены 2-3 графических иллюстрации (и «или» диаграмм, графиков, примеров). Выдержана тематическая последовательность. Читаемый шрифт, корректно выбран цвет. Используется изображения, видео.

1-5 баллов – у презентации есть тема, однако многие ее части к теме отношения не имеют. Выводы отсутствуют или нелогичны. Не выделены ключевые моменты. Допускаются многочисленные ошибки, затрудняющие понимание. Отсутствует иллюстрационный материал. Используется изображения, видео.

0 баллов – при полном отсутствии презентации.

Критерии оценки доклада

14-20 баллов – доклад производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом, в котором автор прекрасно ориентируется, аргументировано отвечает на все поставленные вопросы, показано владение специальным аппаратом, выводы полностью характеризуют работу.

8-13 баллов – доклад четко выстроен, демонстрационный материал, используемый в докладе хорошо оформлен, но есть неточности, на ряд вопросов ответы слабо аргументированы, используются общенаучные и специальные термины, выводы нечетко характеризуют работу.

1-7 баллов – доклад рассказывается, но не объясняется суть работы, представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или оформлен плохо, неграмотно, не может четко ответить на вопросы, использует базовые понятия и термины, выводы имеются, но не доказаны.

0 баллов – при полном отсутствии презентации.

Критерии оценки ответов на вопросы по теме выпускной квалификационной работы

14- 20 баллов – аргументировано отвечает на все поставленные вопросы, показано владение специальным аппаратом.

8- 13 баллов – на ряд вопросов ответы слабо аргументированы, использует общенаучные и специальные термины.

1-7 баллов – не может четко ответить на вопросы, использует базовые понятия и термины.

0 баллов – при полном отсутствии ответов на вопросы.

Полученная на защите выпускной квалификационной работы сумма баллов переводится в оценку:

«отлично» – от 89 до 100 баллов;

«хорошо» – от 77 до 88 баллов;

«удовлетворительно» – от 65 до 76 баллов;

«неудовлетворительно» – менее 65 баллов.

Оценка выставляется каждым членом государственной экзаменационной комиссии. Итоговая оценка выставляется коллегиально с учетом оценок всех членов ГЭК.

Студент имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения защиты выпускной квалификационной работы.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации

1. Международная реферативная база данных SCOPUS. <http://www.scopus.com/>
2. Международная реферативная база данных Web of Science. <http://wokinfo.com/russian/>
3. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://elibrary.rsl.ru/>
4. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий, в котором собраны электронные и видео-курсы по отраслям знаний.
5. <http://www.stgau.ru> - Сайт СтГАУ, Библиотека – электронная библиотека СтГАУ
6. www.pnb.rsl.ru Российская Государственная Библиотека (РГБ), г. Москва
7. www.nlr.ru Российская национальная библиотека (РНБ), г. Санкт-Петербург
8. www.dic.academic.ru Словари и энциклопедии On-line
9. www.orel.rsl.ru Открытая Русская Электронная Библиотека РГБ (OREL)
10. <http://www.iqlib.ru> Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания
11. Консультант+ <http://www.consultant.ru> Справочно-правовая система. Содержит законодательную базу, нормативно—правовую базу.
12. <http://www.intuit.ru/studies/courses/1170/213/lecture/2920>
13. http://www.uchites.ru/files/nummethod_book_chapter5-1234.pdf
14. http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe
15. <http://www.etudes.ru>
16. <http://www.exponenta.ru>
17. <http://eek.diary.ru/p70169845.htm>
18. <http://www.philosophy.ru/>
19. <http://lib.ru/FILOSOF/>
20. <http://filosof.historic.ru/>
21. <http://www.filosofa.net/>

10. Перечень информационных технологий, используемых для подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Учебная аудитория для проведения процедуры защиты выпускной квалификационной работы (ауд. № 251, площадь – 98,7 м²). Учебная аудитория для проведения государственной итоговой аттестации (сдача государственного экзамена) (ауд. № 279, площадь – 44,0 м²).	Оснащение: специализированная мебель на 98 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., принтер – 1 шт., стол президиума – 2 шт., трибуна для лектора – 1 шт., настольный конденсаторный микрофон Invotone GM200 – 4 шт., LCD дисплей – 1 шт., документ-камера AverVisionCP 135 – 1 шт., интерактивный дисплей – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета. Оснащение: специализированная мебель на 46 посадочных мест, персональные компьютеры – 1 шт., информационные плакаты – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., микрофон – 1 шт., документ камера 1 шт., проектор – 1 шт., подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.	MicrosoftWindowsServerSTDCORE AllLng License/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year (Соглашение/Agreement V5910852 Open Value Subscription) (Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018) Kaspersky Total Security (№ заказа/лицензии: 1B08-171114-054004-843-671 от 14.11.2017) КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база) (Договор № 370/18 от 09.06.2018) MicrosoftWindowsServerSTDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year (Соглашение/Agreement V5910852 Open Value Subscription, сублицензионные договоры №82955/1 от 16.12.2019; №82955/2 от 16.12.2019; №82955/3от 16.12.2019; Соглашение /AgreementV0557156. Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499Node 1 year Educational Renewal License Сублицензионный договор № 13451 / № 12/017/19 от 06.12.2019, Лицензия №1B08191210071510070749. АКТ №4032 12.12.2019 КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база).Договор № 370/19 от 09.06.2019 г.
2	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:		
	<i>1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м²)</i>	1. Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер –	MicrosoftWindowsServerSTDCORE AllLng License/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year

		1 шт., цветной принтер – 1 шт., копировальный аппарат – 1 шт., сканер – 1 шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.	(Соглашение/Agreement V5910852 Open Value Subscription) (Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018) Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License Лицензия №1B081811190812098801663) Photoshop Extended CS3 (Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018) Adobe Creative Cloud VIP (Adobe Creative Suite, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Muse, Adobe Dreamweaver, Adobe Bridge, Adobe Fireworks, Adobe Photoshop, Lightroom, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro) (E6D07F9B807E0FF7F95A) (Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018) КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база) (Договор № 370/18 от 09.06.2018)
	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. №280, площадь – 68,8 м²).	Оснащение: специализированная мебель на 46 посадочных мест, персональные компьютеры – 1 шт., информационные плакаты – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., микрофон – 1 шт., документ камера 1 шт., проектор – 1 шт., подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.	1. Лицензия на право использования серверной операционной системы WinSvrSTDCore 2019 ALNG OLV 16Lic E Each Acdmc AP Corelic (СУБЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 082955/4, №82955/5 - №82955/6 и №82955/7 на право использования программных продуктов для ЭВМ 16.12.2020 года)
3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 282, площадь – 54,2 м²).	Оснащение: специализированная мебель на 19 посадочных мест, персональный компьютер – 10 шт., тематические плакаты – 5 шт., подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.	1. Лицензия на право использования серверной операционной системы WinSvrSTDCore 2019 ALNG OLV 16Lic E Each Acdmc AP Corelic (СУБЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 082955/4, №82955/5 - №82955/6 и №82955/7 на право использования программных продуктов для ЭВМ 16.12.2020 года) 2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License (договор №12/022/24 от 11.12.2024 года). 3. ContentReader PDF 15 Business. Академическая версия (договор №12/022/24 от 11.12.2024 года) 4. КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база). Договор 12/032/24 от 17.12. 2024 года 5. Комплекс программного обеспечения для работы с графикой Creative Cloud for teams All app ALL Multiple platforms multi Euro-

			pean language team licensing subscription, Подписка на 1 год. Право на использование.
4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 277, площадь – 55,1 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных места, персональный компьютер – 6 шт., телевизор – 1 шт., информационные плакаты – 7 шт., подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.	1. Лицензия на право использования серверной операционной системы WinSvrSTDCore 2019 ALNG OLV 16Lic E Each Acdmc AP Corelic (СУБЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 082955/4, №82955/5 - №82955/6 и №82955/7 на право использования программных продуктов для ЭВМ 16.12.2020 года) 2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License (договор №12/022/24 от 11.12.2024 года). 3. ContentReader PDF 15 Business. Академическая версия (договор №12/022/24 от 11.12.2024 года) 4. КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база). Договор 12/032/24 от 17.12. 2024 года 5. Комплекс программного обеспечения для работы с графикой Creative Cloud for teams All app ALL Multiple platforms multi European language team licensing subscription, Подписка на 1 год. Право на использование.

10. Материально-техническое и программное обеспечение государственной итоговой аттестации

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Учебная аудитория для проведения процедуры защиты выпускной квалификационной работы (ауд. № 251, площадь – 98,7 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 98 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., принтер – 1 шт., стол президиума – 2 шт., трибуна для лектора – 1 шт., настольный конденсаторный микрофон Invotone GM200 – 4 шт., LCD дисплей – 1 шт., документ-камера AverVisionCP 135 – 1 шт., интерактивный дисплей – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета. Оснащение: специализиро-	MicrosoftWindowsServerSTDCORE AllLng License/SoftwareAssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year (Соглашение/Agreement V5910852 Open Value Subscription) (Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018) Kaspersky Total Security (№ заказа/лицензии: 1B08-171114-054004-843-671 от 14.11.2017) КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база) (Договор № 370/18 от 09.06.2018)
	Учебная аудитория для про-		

	ведения государственной итоговой аттестации (сдача государственного экзамена) (ауд. № 279, площадь – 44,0 м ²).	ванная мебель на 46 посадочных мест, персональные компьютеры – 1 шт., информационные плакаты – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., микрофон – 1 шт., документ камера 1 шт., проектор – 1 шт., подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.	MicrosoftWindowsServerSTDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year (Соглашение/Agreement V5910852 Open Value Subscription, сублицензионные договоры №82955/1 от 16.12.2019; №82955/2 от 16.12.2019; №82955/3 от 16.12.2019; Соглашение /AgreementV0557156. Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499Node 1 year Educational Renewal License Сублицензионный договор № 13451 / № 12/017/19 от 06.12.2019, Лицензия №1B08191210071510070749. АКТ №4032 12.12.2019 КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база).Договор № 370/19 от 09.06.2019 г.
2	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:		
	<i>1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м²)</i>	1. Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт.,Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.	MicrosoftWindowsServerSTDCORE AllLng License/SoftwareAssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year (Соглашение/Agreement V5910852 Open Value Subscription) (Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018) Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License Лицензия №1B081811190812098801663) Photoshop Extended CS3 (Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018)Adobe Creative Cloud VIP (Adobe Creative Suite, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Muse, Adobe Dreamweaver, Adobe Bridge, Adobe Fireworks, Adobe Photoshop, Lightroom, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro) (E6D07F9B807E0FF7F95A) (Сублицензионный договор № 11/044/18 от 23.11.2018) КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база) (Договор № 370/18 от 09.06.2018)
	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. №280, площадь – 68,8 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 46 посадочных мест, персональные компьютеры – 1 шт., информационные плакаты – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., микрофон – 1 шт., документ камера 1 шт., проектор – 1 шт., подключение	1. Лицензия на право использования серверной операционной системы WinSvrSTDCore 2019 ALNG OLV 16Lic E Each Acdmc AP Corelic (СУБЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 082955/4, №82955/5 - №82955/6 и №82955/7 на право использования программных продуктов для ЭВМ 16.12.2020 года)

		к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.	
3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 282, площадь – 54,2 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 19 посадочных мест, персональный компьютер – 10 шт., тематические плакаты – 5 шт., подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.	1. Лицензия на право использования серверной операционной системы WinSvrSTDCore 2019 ALNG OLV 16Lic E Each Acdmс AP Corelic (СУБЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 082955/4, №82955/5 - №82955/6 и №82955/7 на право использования программных продуктов для ЭВМ 16.12.2020 года) 2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License (договор №12/022/24 от 11.12.2024 года). 3. ContentReader PDF 15 Business. Академическая версия (договор №12/022/24 от 11.12.2024 года) 4. КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база). Договор 12/032/24 от 17.12. 2024 года 5. Комплекс программного обеспечения для работы с графикой Creative Cloud for teams All app ALL Multiple platforms multi European language team licensing subscription, Подписка на 1 год. Право на использование.
4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 277, площадь – 55,1 м ²).	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных места, персональный компьютер – 6 шт., телевизор – 1 шт., информационные плакаты – 7 шт., подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.	1. Лицензия на право использования серверной операционной системы WinSvrSTDCore 2019 ALNG OLV 16Lic E Each Acdmс AP Corelic (СУБЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 082955/4, №82955/5 - №82955/6 и №82955/7 на право использования программных продуктов для ЭВМ 16.12.2020 года) 2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License (договор №12/022/24 от 11.12.2024 года). 3. ContentReader PDF 15 Business. Академическая версия (договор №12/022/24 от 11.12.2024 года) 4. КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база). Договор 12/032/24 от 17.12. 2024 года 5. Комплекс программного обеспечения для работы с графикой Creative Cloud for teams All app ALL Multiple platforms multi European language team licensing subscription, Подписка на 1 год. Право на использование.

10. Порядок организации и проведения апелляции результатов сдачи государственных аттестационных испытаний

По результатам государственной итоговой аттестации обучающийся имеет право на апелляцию. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование 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 (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

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

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

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, но 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;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата 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 одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

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 Ставропольском ГАУ.

12. Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья Университета

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на экзамене/защите ВКР присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

б) для глухих и слабослышащих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- экзамен проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме;

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры и учебного плана по профилю подготовки «Кадастр недвижимости».

Автор



к.геог.-х.н., доцент Одинцов С.В.

Рецензент



д.с.-х.н., доцент Лошаков А.В.

Рабочая программа государственной итоговой аттестации рассмотрена на заседании кафедры землеустройства, кадастра и ландшафтной архитектуры протокол № 32 от «31» марта 2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры профиль подготовки «Кадастр недвижимости».

Зав. кафедрой землеустройства,
кадастра и ландшафтной архитектуры



д.с.-х.н., доцент Лошаков А.В.

Рабочая программа государственной итоговой аттестации рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института агробиологии и природных ресурсов, протокол № 8 от «9» апреля 2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры профиль подготовки «Кадастр недвижимости».

Руководитель ОП



к.геог.-х.н., доцент Одинцов С.В.

Образец заявления на выполнение бакалаврской работе

Директору института агробиологии и природных ресурсов,
профессору РАН Есаулко А.Н.
Студента 4 курса направления подготовки

профиль _____

ФИО студента

Заявление

Прошу Вас разрешить выполнение бакалаврской работы на кафедре:

На тему: _____

Руководителем прошу назначить _____

ФИО руководителя, должность, место работы

Дата _____

Подпись _____

Согласовано:

Руководитель _____

И.О. Фамилия

Зав. кафедрой _____

И.О. Фамилия

Образец задания на бакалаврскую работу

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ

Институт агробиологии и природных ресурсов

Кафедра _____

Утверждаю:

Зав. кафедрой _____

подпись И.О. Фамилия

« ____ » _____ 202_ г.

ЗАДАНИЕ НА БАКАЛАВРСКУЮ РАБОТУ

Обучающемуся _____

(фамилия, имя, отчество, курс, группа, направление, профиль)

Тема бакалаврской работы _____

Утверждена приказом по университету № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

1. Срок представления работы к защите « ____ » _____ 20 ____ г.

2. Исходные данные для выполнения работы _____

3. Содержание бакалаврской работы:

4. Перечень графического материала (с полным указанием обязательных чертежей)

5. Консультанты по разделам

1. _____

2. _____

(Фамилия И.О. консультанта, учёная степень, должность, место работы)

6. Дата выдачи задания _____

7. Руководитель работы _____

подпись (Фамилия И.О., учёная степень, должность, место работы)

Задание к исполнению принял « ____ » _____ 20 ____ г. _____

(подпись обучающегося)

Образец календарного графика выполнения бакалаврской работе

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ

Институт агробиологии и природных ресурсов

Кафедра _____

Утверждаю:
Зав. кафедрой

« ____ » _____ 20__ г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ
Студента _____

(Фамилия, имя, отчество, курс, группа, направление подготовки, бакалаврская работа)

Тема бакалаврской работе « _____ »

Наименование раздела	Дата вы- дачи за- дания	Дата выпол- нения	Подпись сту- дента	Отметка о вы- полнении руко- водителем
Введение				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
Библиографический список				

Календарный график выдал
руководитель ВКР: _____

Фамилия, имя, отчество

подпись

дата

Календарный график принял:
студент: _____

Фамилия, имя, отчество

подпись

дата

Образец заключения о степени оригинальности бакалаврской работе

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ
Институт агробиологии и природных ресурсов

Кафедра _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ о степени оригинальности выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) обучающе-
гося _____

(Ф.И.О. полностью)

_____ курса _____ группы, на тему « _____

»

В соответствии с п.п. 1.12, 1.14, 1.15 Положения о выполнении и защите выпускных квалификационных работ в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ» **прошла** автоматизированный анализ а системе «Антиплагиат.СтГАУ», **сохранена** в электронной информационно-образовательной среде университета и **загружена** в электронно-библиотечную систему университета.

Доля авторского текста (оригинальности) в результате автоматизированной проверки составила « ____ %».

Анализ результата автоматизированной проверки системой «Антиплагиат.СтГАУ» и мнение руководителя ВКР о достоверности, фактической доле оригинального текста и степени самостоятельности обучающегося при написании работы: _____

Руководитель

(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Дата: « ____ » _____ 20 ____ г.

Подпись: _____

Образец отзыва руководителя бакалаврской работе

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ
Институт агробиологии и природных ресурсов

Кафедра _____

**ОТЗЫВ о работе _____ (фамилия, имя, отчество обучающегося)
в период подготовки бакалаврской работе**

На тему « _____ »

В тексте отзыва следует указать степень самостоятельности и способности обучающегося к исследовательской работе (умение и навыки искать, обобщать, анализировать материал и делать выводы), дать оценку деятельности обучающегося в период выполнения работы (степень добросовестности, работоспособности, ответственности, аккуратности и т.п.).

Руководитель

(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Дата: « ____ » _____ 20 ____ г.

Подпись: _____

РЕЦЕНЗИЯ

на бакалаврскую работу обучающегося _ курса направления подготовки, профиля подготовки

_____ (Фамилия, имя, отчество студента)

Тема бакалаврской работе: « _____

Бакалаврская работа выполнена на кафедре _____ по
д руководством _____

_____ (уч. степень, уч. звание, должность Фамилия И.О. руководителя)

Общая характеристика работы:

Положительные стороны работы: _____

Недостатки: _____

Заключение: _____

« _____ » _____ 20 _____ г.

Рецензент _____ / _____ /
(подпись) Фамилия И.О.

Ученая степень, ученое звание, место работы и должность рецензента

**Согласие на размещение текста
выпускной квалификационной работы обучающегося
в ЭБС ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ**

Я, _____
(фамилия, имя, отчество)

даю согласие ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ безвозмездно размещать (дovодить до всеобщего сведения) написанную мною в рамках выполнения образовательной программы направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры выпускную квалификационную работу (бакалаврскую работу) на тему: «_____»

_____»

в следующем содержании:

 титульный лист ВКР;

 содержание ВКР;

 введение;

 главы (разделы) ВКР, в которых излагается интеллектуальный труд;

 заключение;

 библиографический список.

(отметить нужное)

в сети Интернет в ЭБС ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ по адресу: <http://pps.stgau.ru/ebs/>, таким образом, чтобы любое лицо могло получить доступ к ВКР из любого места и в любое время по собственному выбору, в течение всего срока действия исключительного права на ВКР.

Я подтверждаю, что ВКР написана мною лично, в соответствии с правилами академической этики и не нарушает интеллектуальных прав иных лиц.

«_____» _____ 20__ г.

Дата

Подпись

Форма Справки об успеваемости

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ

ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ

СПРАВКА ОБ УСПЕВАЕМОСТИ

Обучающийся _____ за время обучения в институте агробиологии и природных ресурсов с 20__ по 20__ г.г. полностью выполнил учебный план направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры со следующими оценками: отлично____%, хорошо____%, удовлетворительно____%. Государственный экзамен сдан с оценкой _____ (протокол ГЭК № _____ от _____ 20__ г.)

Методист (секретарь) института _____

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ КАФЕДРЫ О ГОТОВНОСТИ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЕ
К ЗАЩИТЕ**

Бакалаврская работа соответствует требованиям, предъявляемым к её выполнению. Содержание бакалаврской работе полностью раскрывает заявленную тему. Выпускная квалификационная работа, выполненная обучающимся _____, рекомендована кафедрой _____ к защите.

Зав. кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.

На защиту бакалаврской работе на тему: _____

(наименование темы)

направляется обучающийся _____ курса направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры профиль подготовки «Кадастр недвижимости»

В государственную экзаменационную комиссию в соответствии со сроками представлены следующие документы:

- выпускная квалификационная работа;
- отзыв руководителя выпускной квалификационной работы,
- заключение о степени оригинальности выпускной квалификационной работы;
- рецензия на выпускную квалификационную работу.

Директор института _____

Образец титульного листа

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт агробиологии и природных ресурсов
Кафедра землеустройства, кадастра и ландшафтной архитектуры
Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль –Кадастр недвижимости
Форма обучения - очная

АБРАМОВ НИКИТА ВИТАЛЬЕВИЧ

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА ИЗОБИЛЬНЕНСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА**

Руководитель:

доктор сельскохозяйственных
наук, профессор

Е.В. Письменная

Консультант:

по охране окружающей среды,
доктор биологических наук, профессор

Ф.В. Ерошенко

Допущена к защите:

Зав. кафедрой землеустройства, кадастра и ландшафтной архитектуры, доктор географических наук, профессор

А.В. Лошаков

« ____ » _____ 202_ г.

Ставрополь, 202_ г.