

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 21.04.2026 16:44:38
Уникальный программный идентификатор:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО
ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»
(Университет Вернадского)

**Кафедра Технологического развития систем жизнеобеспечения
сельских территорий**

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«28» августа 2025 г. протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности
_____ Кудрявцев М.Г.
«28» августа 2025 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита
выпускной квалифицированной работы**

Направление подготовки: 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) программы: Кадастр земель и землеустройство

Квалификация: магистр

Форма обучения: заочная

Балашиха, 2025 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований: Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»; Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (программа магистратуры «Кадастр земель и землеустройство»), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 945.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры технологического развития систем жизнеобеспечения сельских территорий
« _____ » _____ 20__ г., протокол № _____.
Одобрена на заседании методической комиссии факультета
информационного и технического сервиса
« _____ » _____ 20__ г., протокол № _____.

Разработчик: доцент кафедры технологического развития систем жизнеобеспечения сельских территорий, к.т.н. Горюнов С.В.

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) по направлению подготовки магистратуры 21.04.02 Землеустройство и кадастры (направленность (профиль) Кадастр земель и землеустройство) осуществляется с целью оценки уровня сформированности компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в процессе освоения образовательной программы, его готовности к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки магистратуры 21.04.02 Землеустройство и кадастры (направленность (профиль) Кадастр земель и землеустройство), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 945 и основной профессиональной образовательной программе высшего образования, разработанной в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования Министерства сельского хозяйства Российской Федерации «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» (Университет Вернадского).

Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее - выпускники) по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры могут осуществлять профессиональную деятельность:

10.001 Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Целью подготовки к защите и защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, является определение уровня теоретических знаний и практических навыков выпускника, выяснение его готовности к самостоятельной практической и исследовательской работе по избранному направлению и направленности (профилю) подготовки.

Основные задачи ГИА:

- определить соответствие результатов освоения выпускниками основной образовательной программы соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта;

- оценить уровень теоретических знаний, полученных в результате

освоения основной образовательной программы;

- закрепить опыт работы со специализированной литературой, поиска и обработки научной информации;

- оценить навыки к самостоятельной работе;

- оценить рациональность подходов к решению профессиональных проблем;

- закрепить навыки принятия самостоятельных решений по вопросам профессиональной деятельности;

- закрепить опыт проведения научных исследований;

- сформировать чувство ответственности за выполнение порученной работы, ее качество и сроки выполнения.

2. Формы проведения государственной итоговой аттестации

ГИА по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, направленности (профилю) подготовки Кадастр земель и землеустройство включает в себя выполнение и процедуру защиты выпускной квалификационной работы.

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК), сформированной приказом ректора. Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается учредителем из числа лиц, не работающих в университете, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Сроки проведения ГИА определяются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. Утвержденное расписание проведения аттестационного испытания, в котором указываются даты, время и место проведения, доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 30 календарных дней до дня его проведения.

3. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в процессе освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП выпускник с квалификацией «магистр» по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (направленность (профиль) Кадастр земель и землеустройство) должен обладать следующими компетенциями.

3.1 Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Категория компетенций	Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,	ИД-1 _{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию, используя системный подход и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи.

	вырабатывать стратегию действий	ИД-2 _{УК-1} Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи и формирует возможные варианты ее решения.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{УК-2} Формулирует проектную задачу и способ её решения через реализацию проектного управления, разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы ИД-2 _{УК-2} Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой командой, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 _{УК-3} Демонстрирует понимание принципов командной работы, знание методов формирования команды и управления командной работой. ИД-2 _{УК-3} Формирует командную стратегию с постановкой соответствующих тактических задач, организует работу и руководит членами команды для достижения поставленной задачи.
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 _{УК-4} Использует современные информационно-коммуникативные средства для академического и профессионального взаимодействия. ИД-2 _{УК-4} Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 _{УК-5} Демонстрирует понимание особенностей социального межкультурного взаимодействия, основных принципов и методов организации деловых контактов с учетом национальных, этнокультурных и профессиональных особенностей. ИД-2 _{УК-5} Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 _{УК-6} Оценивает свои личностные, ситуативные, временные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач. ИД-2 _{УК-6} Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки ИД-3 _{УК-6} Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и требований рынка труда.

3.2. Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
<p>ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров.</p>	<p>ИД-1_{ОПК-1} Знает принципы, средства и методы построения физических, математических и компьютерных моделей, статистический анализ и методы математической статистики для решения задач в области землеустройства и кадастров. ИД-2_{ОПК-1} Использует фундаментальные знания в геодезическом сопровождении землеустроительных и кадастровых работ. ИД-3_{ОПК-1} Определяет характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования.</p>
<p>ОПК-2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий</p>	<p>ИД-1_{ОПК-2} Знает алгоритм организации выполнения работ для разработки научно-технической, проектной и служебной документации в профессиональной деятельности. ИД-2_{ОПК-2} Разрабатывает научно-техническую, проектную и служебную документацию по результатам проведения экспериментов, наблюдений и измерений в области землеустройства и кадастров. ИД-3_{ОПК-2} Применяет профессиональные прикладные программы, геоинформационные системы, специализированные электронные информационно-аналитические ресурсы, материалы ДЗЗ для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий.</p>
<p>ОПК-3 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности</p>	<p>ИД-1_{ОПК-3} Знает способы обработки и хранения информации, используемой в профессиональной деятельности, с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий. ИД-2_{ОПК-3} Применяет основы теории и методы создания информационных систем и технологий обработки баз данных о состоянии земельных и природных ресурсов, кадастра недвижимости, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости. ИД-3_{ОПК-3} Осуществляет поиск информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте, применяет прикладные программные продукты для разработки и принятия решений по результатам научной и практической деятельности</p>
<p>ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях</p>	<p>ИД-1_{ОПК-4} Знает методы, способы и технологии выполнения научных исследований и испытаний с применением геоинформационных современных систем, информационно-телекоммуникационных технологий и методов моделирования в землеустройстве, кадастрах и смежных областях. ИД-2_{ОПК-4} Планирует и проводит исследования, технические разработки, патентный поиск, эксперименты и испытания в области землеустройства, кадастров и смежных областях. ИД-3_{ОПК-4} Использует системы и программные средства для обработки наземной и аэрокосмической пространственной информации дистанционного зондирования земли.</p>
<p>ОПК-5 Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1_{ОПК-5} Знает этапы разработки образовательных программ на основе требований ФГОС, профессиональных стандартов, законодательных и нормативных документов, локальных актов, применяемых для уровня квалификации подготовки в профессиональной деятельности. ИД-2_{ОПК-5} Применяет модульный принцип проектирования образовательных программ и построения планов занятий. ИД-3_{ОПК-5} Умеет интегрировать результаты научно-исследовательской деятельности в образование.</p>

3.3 *Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать профессиональными компетенциями, (в том числе исходя из направленности (профиля) программы магистратуры, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников (далее - иные требования, предъявляемые к выпускникам):*

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Научно-исследовательская	ПК-1 Способен ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.	ИД-1 _{ПК-1} Знает процедуру и принципы подготовки и проведения исследований, экспериментов и испытаний проектных разработок. ИД-2 _{ПК-1} Разрабатывает научно-техническую, проектную и служебную документацию с применением геоинформационных систем и современных технологий. ИД-3 _{ПК-1} Выполняет базовые измерения, расчеты, обработку, оформление и представление результатов инженерных изысканий.
Проектная	ПК-2 Способен разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования.	ИД-1 _{ПК-2} Знает порядок (алгоритм) определения (пересчета) кадастровой стоимости земель и объектов недвижимости, особенности ценообразования, экономические основы ценообразования, порядок установления ценообразующих факторов. ИД-2 _{ПК-2} Анализирует результаты определения, изменения и (или) оспаривания кадастровой стоимости объектов недвижимости. ИД-3 _{ПК-2} Выявляет и формулирует актуальные методологические проблемы в области технико-экономического обоснования планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования.
Проектная	ПК-3 Способен формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости.	ИД-1 _{ПК-3} Знает методики составления научно-технической отчетности по результатам выполненных исследований и требования к ее оформлению. ИД-2 _{ПК-3} Составляет задания для исполнителей в области разработки проектной и технической документации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости. ИД-3 _{ПК-3} Разрабатывает технические регламенты проектных работ с применением средств автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости.
Организационно-управленческая	ПК-4 Способен проводить правовую экспертизу документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или)	ИД-1 _{ПК-4} Демонстрирует знания правовых основ государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости, законодательства Российской Федерации в сфере земельных, лесных, водных отношений, землеустройства и смежных с ними

	государственной регистрации прав на объекты недвижимости	<p>областях.</p> <p>ИД-2_{ПК-4} Проводит правовую экспертизу документов и вносит записи об осуществлении государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав в информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.</p> <p>ИД-3_{ПК-4} Проводит мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.</p>
Научно-исследовательская	ПК-5 Способен использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах	<p>ИД-1_{ПК-5} Работает со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных на объект исследования.</p> <p>ИД-2_{ПК-5} Осуществляет математическое и компьютерное моделирование проектов и схем, разрабатывает трехмерные модели, с применением аппарата системного анализа и математической статистики, цифровых технологий, специализированных программных продуктов.</p> <p>ИД-3_{ПК-5} Применяет аппарат системного анализа и методов математической статистики, использования программных продуктов для получения, обработки и моделирования геопространственных данных.</p>

3.4. Соотнесение выбранных из профессиональных стандартов обобщенных трудовых функций и трудовых функций работника компетенциям выпускников образовательной программы

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции	ТФ, на подготовку выполнения которых направлена ПК	Конкретные ТД, на подготовку к выполнению которых направлена ПК	Код и наименование профессиональной компетенции
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав	Управление деятельностью в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	<p>Обеспечение деятельности структурного подразделения в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости</p>	<p>Контроль реализации предложений по оптимизации деятельности структурного подразделения в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.</p> <p>Представительство от имени организации на совещаниях, деловых мероприятиях по вопросам государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.</p>	<p>ПК-1 Способен ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.</p>
			<p>Определение потребности в ресурсах, обеспечивающих деятельность структурного подразделения, для проведения процедур государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.</p> <p>Оценка эффективности деятельности структурного подразделения в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости</p>	<p>ПК-2 Способен разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования.</p>
		<p>Планирование и организация работ по осуществлению государственного кадастрового учета и (или) государственной</p>	<p>Планирование деятельности структурного подразделения по вверенному направлению для выполнения работ в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации</p>	<p>ПК-3 Способен формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования</p>

		регистрации прав на объекты недвижимости	прав на объекты недвижимости.	земельных ресурсов и недвижимости.
	Осуществление государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	Правовая экспертиза документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	<p>Рассмотрение документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав, на предмет наличия или отсутствия оснований для приостановления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав либо для отказа в осуществлении государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав.</p> <p>Анализ нормативных правовых актов и методической документации, регламентирующих работу в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.</p>	ПК-4 Способен проводить правовую экспертизу документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости
		Исправление ошибок, содержащихся в ЕГРН	<p>Обеспечение внедрения информационно-аналитических, правовых систем и баз данных для выполнения работ в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости</p> <p>Организация сбора и обобщения статистической, аналитической и оперативной информации по направлению деятельности структурного подразделения</p>	ПК-5 Способен использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах

4. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения

4.1. Методические рекомендации по выполнению и защите выпускных квалификационных работ

Подготовка ВКР является заключительным этапом учебного процесса. Ее целью является систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний студента, а также развитие навыков самостоятельного исследования и решения комплекса практических и научно-поисковых задач с применением общераспространенных методов и современных информационных технологий.

В связи с этим можно выделить следующие задачи, которые решаются при написании выпускной квалификационной работы:

- формирование готовности выпускников Университета к профессиональной и социальной деятельности;

- развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (уровень магистратуры), направленных на формирование способности:

- оценки последствий принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах;

- освоения новых технологий ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве;

- разработки и осуществления технико-экономического обоснования планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования;

- формулирования и разработки технических заданий и использования средств автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости;

- применения методов анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов;

- использования программно-вычислительных комплексов, геодезических и фотограмметрических приборов и оборудования, проведения их сертификации и технического обслуживания;

- самостоятельного выполнения научно-исследовательских разработок с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований.

Примерная тематика ВКР по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (направленность (профиль) Кадастр земель и землеустройство) рассматривается и утверждается кафедрой Технологического развития систем жизнеобеспечения сельских территорий.

Обучающийся может предложить свою тему с обоснованием целесообразности её разработки.

Формулировка темы ВКР должна включать конкретное название объекта, на примере которого проводится исследование. Название объекта приводится без сокращений в соответствии с учредительными документами.

После выбора темы ВКР обучающийся подает заявление с просьбой утверждения темы на имя ректора. На основании заявлений, обучающихся выпускающая кафедра закрепляет их за руководителями ВКР.

Руководителем может быть преподаватель выпускающей кафедры, обладающий ученой степенью и/или званием, который осуществляет со студентом следующие виды работ:

- формирует задание на ВКР;
- составляет план ВКР;
- рекомендует необходимую литературу, справочные, статистические и архивные материалы, другие источники по теме исследования;
- оказывает обучающемуся помощь в составлении календарного графика на весь период выполнения ВКР;
- проводит консультации по выполнению ВКР, предусмотренные индивидуальным планом;
- проверяет выполнение ВКР (по частям или в целом);
- оценивает содержание выполненной ВКР.

Кроме того, руководитель оказывает научную и методическую помощь обучающемуся в процессе выполнения ВКР, вносит необходимые коррективы, оценивает целесообразность принятия того или иного решения, дает заключение о готовности работы в целом и о допуске её к защите.

Структура и содержание ВКР по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (направленность (профиль) Кадастр земель и землеустройство) определяется ее темой и носит научно-исследовательский характер. Технология ее выполнения определяется предметом исследования и целью разработки и планируется индивидуально совместно с руководителем.

ВКР выполняется в виде отчета о ранее проделанной НИР, и должна быть представлена в форме рукописи, выполненной с использованием компьютерных текстовых редакторов в соответствии с действующим на данный момент стандартом «Работы студенческие». Общие требования и правила оформления». Объем рукописи должен составлять не менее 80 страниц без учета приложений.

Работа должна раскрыть актуальность исследуемой технической и/или научной задачи и содержать основные результаты исследований. Материалы в ВКР располагаются в следующей последовательности:

- титульный лист;
- задание на работу;
- аннотация;
- содержание;
- введение (актуальность; цель и задачи исследования; объект, предмет исследования; научная новизна);
- глава 1 – этап анализа известных методов, способов и методик по теме ВКР, выбор и обоснование цели и задач работы;
- глава 2 – этап теоретических исследований: разработка новых способов и методик исследования, новых технических решений, алгоритмов, создание математических и имитационных моделей исследуемых объектов;
- глава 3 – этап экспериментальных исследований: модельные и натурные эксперименты; анализ и сопоставление полученных данных с данными известных аналогов или теоретическими расчетами.
- заключение;
- список использованных источников;
- перечень сокращений и условных обозначений (при необходимости);
- приложения (схемы, чертежи, спецификации, тексты программ, таблицы и другие объемные материалы);
- в приложение должны быть также включены слайды доклада.

В заключении логически последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, к которым пришел обучающийся в результате исследования. Они должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании, значимости и эффективности разработок и отражать основные выводы по проведенному исследованию.

Библиографический список должен содержать перечень учебников, статей, авторских свидетельств, монографий, справочников и т.д. отечественных и зарубежных авторов, а также ссылки на интернет ресурсы, которыми пользовался обучающийся в процессе выполнения ВКР. Используемые источники должны иметь ссылки в текстовой части ВКР.

Окончательную структуру ВКР определяет научный руководитель обучающегося.

Этапы выполнения ВКР:

- выбор темы;
- разработка рабочего плана;
- сбор, анализ и обобщение материала;

- формулировка основных положений, практических выводов и рекомендаций;

- оформление работы.

К ВКР предъявляются следующие требования:

- аргументация актуальности темы, её теоретической и практической значимости;

- самостоятельность и системность подхода студента в выполнении исследования конкретной проблемы;

- отражение содержания законодательных актов РФ и правительственных решений, локальных нормативных актов, положений, инструкций, стандартов, знаний специальной и научной литературы по теме исследования и др.;

- анализ различных точек зрения с указанием источников (в виде ссылок или сносок) и обязательная формулировка аргументированной позиции автора по затронутым в работе дискуссионным вопросам;

- полнота раскрытия темы, аргументированное обоснование выводов и предложений, представляющих научный и практический интерес с обязательным использованием практического материала, применением различных методов, включая экономико-математические методы и компьютерную технику;

- ясное, логическое и грамотное изложение результатов исследования, правильное оформление работы в целом.

После завершения работы руководитель ВКР составляет отзыв о работе обучающегося над ВКР, который оформляется на специальном бланке по форме согласно действующему в Университете стандарту. В отзыве руководителя отмечаются:

- творческая инициатива и самостоятельность, проявленные обучающимся, умение анализировать и выбирать наиболее эффективные решения;

- использование в работе специальной литературы, последних достижений в области науки и техники по специальности;

- отношение обучающегося к работе, ритмичность посещаемости консультаций, стремление к всесторонней глубокой проработке всех разделов проекта, либо напротив – стремление к упрощению;

- уровень теоретической подготовки, знакомство с существующими техническими решениями в данной области, общая эрудиция обучающегося;

- подготовленность обучающегося к самостоятельной деятельности по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры.

- оценка работы обучающегося над ВКР (неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично).

Оформленная ВКР подписывается на титульном листе обучающимся, руководителем, и не позднее, чем за 10 дней до

установленного срока защиты проходит проверку на объем заимствований в системе «Антиплагиат». Итоговая оценка оригинальности должна быть не менее 60%. Заключение об оригинальности текста ВКР подписывается руководителем.

Затем ВКР представляется на утверждение заведующему кафедрой. Заведующий кафедрой решает вопрос о допуске обучающегося к защите, делая об этом соответствующую запись на титульном листе ВКР.

Далее ВКР направляется на рецензию. Рецензент назначается приказом по Университету из числа научно-педагогических работников, не работающих на выпускающей кафедре, а также из числа специалистов предприятий и организаций – потребителей выпускников по направлению 21.04.02 Землеустройство и кадастры.

Не позднее, чем за три дня до установленного срока защиты, обучающийся лично представляет рецензенту выпускную квалификационную работу на рецензию. Рецензент в своем отзыве дает обоснованное заключение:

- об актуальности темы,
- о степени соответствия ВКР заданию по объему и содержанию,
- отмечает достоинства ВКР,
- дает характеристику его соответствия современным требованиям,
- отмечает перечень недостатков,
- оценивает тщательность разработки графической части и пр.

В конце отзыва рецензент дает оценку ВКР по четырехбалльной системе (неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично) и делает вывод о возможности (или невозможности) присвоения обучающемуся степени магистра по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры.

Оформляется рецензия на специальном бланке, утвержденному действующему на данный момент стандарту СТО «Работы студенческие». Содержание разделов рецензии привязывается к существу ВКР. По окончании рецензирования рецензент подписывает титульный лист ВКР.

Исправления и доработки ВКР после рецензирования не допускаются.

Обучающийся должен подготовиться к ответу на замечания рецензента во время защиты ВКР в ГЭК.

Защита ВКР проводится в сроки, оговоренные графиком учебного процесса, на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее половины ее членов. Персональный состав ГЭК утверждается ректором Университета. К защите ВКР допускаются студенты, выполнившие все требования учебного плана и программы.

Защита ВКР предусматривает следующую последовательность действий:

- представление председателем ГЭК очередной защиты ВКР;

- сообщение секретаря ГЭК о соответствии всех представленных документов к защите требованиям ФГОС ВО и настоящей программе;
- доклад автора ВКР (7-10 минут) с представлением слайдов с помощью проектора;
- зачитывание отзыва руководителя ВКР;
- зачитывание рецензии на ВКР;
- ответы автора ВКР на вопросы рецензента;
- ответы автора ВКР на вопросы членов ГЭК по существу работы, а также на вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню обучающегося, предусмотренные ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки;
- заключительное слово председателя ГЭК.

Общая продолжительность защиты ВКР - не более 30 минут.

В процессе защиты ВКР члены комиссии задают выпускнику ряд вопросов, в основном связанных с темой защищаемой работы. Вопросы протоколируются. Ответы должны быть краткими, по существу.

4.2. Критерии оценки результатов подготовки и защиты выпускных квалификационных работ

Оценку результатов подготовки к защите и процедуры защиты ВКР производят:

- руководитель – работу обучающегося в период выполнения и подготовки к защите ВКР; способность обучающегося к коммуникации, работе в коллективе, самоорганизации и самообразованию, предусматриваемые формируемыми компетенциями; качество выполнения отдельных разделов ВКР, подготовленной к защите, грамотность изложения материала, научную и практическую ценность;
- члены государственной экзаменационной комиссии – качество выполнения и защиты ВКР, качество освоения образовательной программы.

Оценку сформированности компетенций ВКР производят руководитель и члены ГЭК.

Критерии оценки ВКР представлены в «Фонде оценочных средств для государственной итоговой аттестации», прилагаемом к данной программе ГИА.

Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки объявляются в день защиты выпускной квалификационной работы после оформления в установленном порядке протокола заседания комиссии.

Подробные методические указания по подготовке и защите выпускной квалификационной работы приведены: Методические указания

для выполнения выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры.

4.3. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Организация и пути совершенствования государственного учета земель в (муниципальном районе, области).
2. Организация и пути совершенствования государственного учета объектов недвижимости в (муниципальном образовании, района области).
3. Разработка разделов проекта межевания территории населённого пункта в (муниципальном районе, области).
4. Разработка разделов выполнения комплексных кадастровых работ на территории кадастрового квартала № в (муниципальном районе, области).
5. Подготовка документов по приостановке и отказу в постановке на государственный кадастровый учет объектов недвижимости.
6. Сравнение эффективности различных способов межевания при формировании земельных участков.
7. Сравнение эффективности различных способов межевания при проведении землеустроительных работ по формированию территориальных зон.
8. Кадастровые работы при формировании объектов недвижимости при наличии зон с особым правовым режимом использования в населённых пунктах.
9. Формирование многоконтурных земельных участков для строительства линейных объектов газотранспортной сети.
10. Кадастровые работы при образовании земельных участков для разработки месторождений полезных ископаемых.
11. Формирование земельных участков различного назначения в садовых некоммерческих товариществах.
12. Кадастровые работы при формировании зон с особым правовым режимом на территории (района, области).
13. Кадастровые работы при формировании земельных участков в счёт права на земельные доли в (районе, области).
14. Кадастровые работы при переводе участков из не востребуемых земельных долей в муниципальную собственность в (районе, области).
15. Кадастровые работы при переводе участков из одной категории в другую и изменении вида разрешённого использования в (районе, области).
16. Кадастровый учет объектов недвижимости в условиях формирования единого государственного реестра недвижимости.

17. Кадастровый учет земельных участков для строительства линейных объектов.
18. Кадастровый учет многоконтурных земельных участков различного целевого назначения.
19. Кадастровый учет территориальных зон в населённых пунктах.
20. Кадастровый учёт искусственных земельных участков на территории (района, области).
21. Особенности кадастрового учёта лесных участков при включении в гражданский оборот.
22. Особенности кадастрового учёта водных объектов при включении в гражданский оборот.
23. Формирование базы данных управления земельными ресурсами муниципального образования (района, области).
24. Анализ состояния государственного учета земель в (районе, области) для обеспечения функций государственного и муниципального управления земельными ресурсами.
25. Анализ состояния государственного кадастрового учёта объектов градостроительной деятельности в (районе, области).
26. Государственное управление земельными ресурсами (района, области).
27. Муниципальное управление земельными ресурсами (района, области).
28. Прогнозирование использования земельных ресурсов в (муниципальном районе, области).
29. Применение кадастровой информации в организации охраны окружающей среды и рационального использования земельных ресурсов в (административном районе, области).
30. Инвентаризация использования земель сельскохозяйственного назначения в (районе, области).
31. Обоснование параметров государственной кадастровой оценки земель различных категорий целевого назначения.
32. Оценка состояния плодородия почв сельскохозяйственных угодий с использованием ГИС-технологий.
33. Земельно-кадастровые работы с использованием ГИС технологий.
34. Совершенствование информационного обеспечения ведения государственного кадастра недвижимости в (муниципальном районе, области).
35. Формирование пространственной базы данных для проведения земельно-оценочных работ в разрезе отдельных категорий земель.
36. Формирование семантической базы данных для проведения земельно-оценочных работ в разрезе отдельных категорий земель.

37. Формирование пространственной и семантической базы данных для проведения рыночной оценки объектов недвижимости (в разрезе отдельных сегментов рынка недвижимости).

38. Мониторинг состояния и использования земель в (муниципальном образовании, области).

39. Мониторинг состояния и использования земель сельскохозяйственного назначения в (административном районе, области)

40. Картографическое обеспечение мониторинга земель (создание базовых, инвентаризационных и прогнозных карт).

41. Агроэкологический мониторинг земель для реализации агроландшафтного земледелия.

42. Анализ качества результатов кадастровой оценки различных категорий земель.

43. Оспаривание кадастровой стоимости земельных участков разных видов разрешённого использования.

44. Применение государственной кадастровой оценки для повышения эффективности землепользования.

45. Использование данных государственного кадастра недвижимости при формировании системы земельных платежей в муниципальном образовании (области).

46. Обоснование дифференциации платежей за землю как механизма муниципального управления вадминистративном районе (области).

47. Организация и проведение торгов на земельные участки различного функционального назначения.

48. Оценка рыночной стоимости земельных участков и иных объектов недвижимости для разработки инвестиционных программ.

49. Оценка рыночной стоимости недвижимости при развитии территории города (области).

50. Платежи за землю и их роль в управлении земельными ресурсами в (муниципальном районе, области).

51. Использование кадастровой информации в управлении земельными ресурсами в сельскохозяйственном предприятии (района, области).

52. Использование материалов массовой и индивидуальной оценки в разработках перспективных инвестиционных проектов сельскохозяйственного предприятия (района, области).

53. Использование информации государственного кадастра недвижимости в системе ипотечного кредитования.

54. Массовая и индивидуальная оценка земельных участков для формирования инфраструктуры земельного рынка.

55. Учет экологических факторов при установлении платежей за землю в муниципальном образовании (области).

5. Перечень основной и дополнительной литературы, рекомендуемой для подготовки к государственной итоговой аттестации

Перечень основной учебной литературы

1. Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум для вузов / Н. В. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18093-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534262>

2. Гилева, Л. Н. Автоматизированные системы проектирования и кадастра : учебное пособие / Л. Н. Гилева, О. Н. Долматова. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 84 с. — ISBN 978- 5-89764-432-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система — URL: <https://e.lanbook.com/book/60832> 4.2.

3. Васильева, Н. В. Кадастровый учет и кадастровая оценка земель : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18084-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534241>

4. Кустышева, И. Н. Мониторинг земель : учебное пособие для вузов / И. Н. Кустышева, А. А. Широкова, А. В. Дубровский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 96 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13277-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519306> (дата обращения: 08.12.2023). — URL: <https://urait.ru/bcode/519306>

5. Хайрутдинов, З. Н. Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования : учебное пособие для вузов / З. Н. Хайрутдинов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 ; Мичуринск : Изд-во Мичуринского ГАУ. — 239 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11722-6 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-94664-340-5 (Изд-во Мичуринского ГАУ). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495820>

6. Управление государственной и муниципальной собственностью (имуществом) : учебник и практикум для вузов / Г. С. Изотова, С. Г. Еремин, А. И. Галкин ; под редакцией С. Е. Прокофьева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14602-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511907>

7. Комаров, С. И. Прогнозирование и планирование использования земельных ресурсов и объектов недвижимости : учебник для вузов / С. И. Комаров, А. А. Рассказова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06225-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516137>

8. Цыдыпова, М. В. Автоматизированные системы проектирования и кадастра : учебное пособие / М. В. Цыдыпова. — Улан-Удэ : БГУ, 2017. — 56с. — ISBN 978-8-9793-0067- 2. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154275>

9. Основы дистанционного зондирования Земли и фотограмметрических работ при изысканиях для строительства инженерных сооружений : учебное пособие / А. М. Олейник, А. М. Попов, М. А. Подковырова, А. Ф. Николаев. — Тюмень : ТИУ, 2016. — 186 с. — ISBN 978-5-9961-1180-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91826>

10. ГИС-технологии в землеустройстве и кадастре / А.В. Симаков, Т.В. Симакова, Е.П. Евтушкова [и др.]; Федеральное государственное бюджетное учреждение Государственный аграрный университет Северного Зауралья. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. – 254 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255965>

Перечень дополнительной учебной литературы

1. Брюханова, В. У. Аэрокосмические методы в лесном хозяйстве и ландшафтном строительстве : учебное пособие / В. У. Брюханова. — Омск : Омский ГАУ, 2012. — 100 с. — ISBN 978-5-89764-356-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64847>

2. Яроцкая, Е. В. Современные методы статистического анализа кадастровых данных : учебник / Е. В. Яроцкая. — Краснодар : КубГАУ, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-907346-32-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/196508>

3. Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве : учебное пособие / составители Е. В. Ефремова [и др.]. — Пенза : ПГАУ, 2021. — 105 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170944>

4. Суворова, Г. М. Информационные технологии в управлении средой обитания : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 210 с. —

(Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14062-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519782>

5. Глушкова, Р. М. Аэрогеодезия и прикладная геодезия в транспортном строительстве [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Р. М. Глушкова, В. Н. Анопин, О. И. Карпова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архит.-строит. ун-т. — Электронные текстовые и графические данные (8,5 Мбайт). — Волгоград : ВолгГАСУ, 2015. — Учебное электронное издание. — URL: https://vgasu.ru/attachments/oi_glushkova.pdf

6. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510590>

7. Алексеева, Н. А. Современные методы статистического анализа кадастровых данных : учебное пособие / Н. А. Алексеева. — Ижевск : УдГАУ, 2019. — 54 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173038>

8. Бурмистрова, Е. В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся : учебное пособие для вузов / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15400-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520452>

9. Сапёров, С. А. Правовое регулирование земельных и градостроительных отношений.оборот и использование недвижимости : учебник для вузов / С. А. Сапёров. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 394 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14317-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588711>

10. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для вузов / К. Н. Макаров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17493-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533194>

6. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной

электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 на 5 лет, пролонгирован с 26.02.2025 сроком на 5 лет

2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно

3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно

4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/> Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021

5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ

6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

7. Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle www.portfolio.rgunh.ru (свободно распространяемое)

2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната.

3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017). Бессрочный.

4. Образовательный интернет – портал Университета Вернадского (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

8. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)

2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)

3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014) собственность университета.

4. Официальная страница ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» <https://vk.com/rgunh.ru> (свободно распространяемое)

5. Портал ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» (свободно распространяемое) <https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>

6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

9. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

1. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

2. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами.

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

4. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии).

5. 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.

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

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

6. 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 случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, 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 апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание установленные в сроки.

7. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

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

9. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

8. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. При проведении государственной итоговой аттестации обучающихся, из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, создаются материально-технические условия, обеспечивающие наличие пандусов для доступа таких обучающихся в помещения, туалетные комнаты, пункты питания, медицинские кабинеты; нахождение соответствующих помещений на первом этаже здания, комфортное и безопасное пребывание в аудиториях, в которых проводятся государственные аттестационные испытания.

2. Государственная итоговая аттестация для таких обучающихся проводится с учетом особенностей психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья с предоставлением пользования необходимыми техническими средствами.

3. При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);

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

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

4. Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

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

продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

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

а) для слепых:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

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

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

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

письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

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

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

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО
ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной
квалифицированной работы

Направление подготовки: 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) программы: Кадастр земель и землеустройство

Квалификация: магистр

Форма обучения: заочная

Балашиха, 2025 г.

1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация обеспечивает контроль полноты формирования компетенций, которыми должен обладать выпускник с квалификацией «магистр» по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (направленность (профиль) Кадастр земель и землеустройство) в соответствии с основной профессиональной образовательной программой и видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры.

Таблица 1 – Планируемые результаты освоения компетенций

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	ИД-1 _{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию, используя системный подход и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи.	Знать (З): методы анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи. Уметь (У): находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Владеть (В): системой знаний в предметной области, навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
	ИД-2 _{УК-1} Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи и формирует возможные варианты ее решения.	Знать (З): методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Уметь (У): рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. Владеть (В): навыками определения практических последствий изложенного решения задач, конкретной методологией и базовыми методами, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{УК-2} Формулирует проектную задачу и способ её решения через реализацию проектного управления, разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы	Знать (З): этапы жизненного цикла проекта, этапы разработки и реализации проекта, методы разработки и управления проектами. Уметь (У): разрабатывать проект с учётом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ, объяснять цели и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта. Владеть (В): владеет методиками разработки и управления проектом, методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.

	<p>ИД-2_{УК-2} Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.</p>	<p>Знать (З): совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение.</p> <p>Уметь (У): выбирать оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования.</p> <p>Владеть (В): навыком определения связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации.</p>
<p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>ИД-1_{УК-3} Демонстрирует понимание принципов командной работы, знание методов формирования команды и управления командной работой.</p>	<p>Знать (З): основы лидерства и командообразования, особенности различных стилей лидерства, процессы внутренней динамики команды, технологии и методы кооперации в командной работе, теоретические основы разрешения конфликтов и противоречий при работе в команде, сущность и виды конфликтов, стратегии поведения в конфликтной ситуации.</p> <p>Уметь (У): учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.</p> <p>Владеть (В): навыки организации совместной работы в команде для достижения поставленной цели, организации и корректировки работы команды с учётом коллегиальных решений, навыки развития лидерских качеств и использования их в управлении командой.</p>
	<p>ИД-2_{УК-3} Формирует командную стратегию с постановкой соответствующих тактических задач, организует работу и руководит членами команды для достижения поставленной задачи.</p>	<p>Знать (З): принципы и технологии выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели, способы взаимодействия с другими членами команды, в том числе способы участия в обмене информацией, знаниями и опытом, учитывая особенности психологического взаимодействия.</p> <p>Уметь (У): планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды, организовывать обсуждение разных идей и мнений, прогнозировать результаты действий, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели.</p> <p>Владеть (В): навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p>
<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.</p>	<p>ИД-1_{УК-4} Использует современные информационно-коммуникативные средства для академического и профессионального взаимодействия.</p>	<p>Знать (З): основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности, речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка.</p> <p>Уметь (У): определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий.</p> <p>Владеть (В): современными информационно-коммуникативными средствами в процессе общения, навыками вербальной и невербальной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия.</p>

	ИД-2 _{УК-4} Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	<p>Знать (З): этические аспекты устной и письменной речи, вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия, принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.</p> <p>Уметь (У): вести обмен информацией в устной и письменной формах, использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности, выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации.</p> <p>Владеть (В): навыками передачи связных аргументированных высказываний, построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации, навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.</p>
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 _{УК-5} Демонстрирует понимание особенностей социального межкультурного взаимодействия, основных принципов и методов организации деловых контактов с учетом национальных, этнокультурных и профессиональных особенностей.	<p>Знать (З): принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий, основные типы мировоззрения, типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях.</p> <p>Уметь (У): выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия, преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия.</p> <p>Владеть (В): навыками оценивания ситуации в процессе межкультурного взаимодействия, выбирать эффективные формы межличностных взаимодействий с учетом национальных, социокультурных особенностей, этических и правовых норм.</p>
	ИД-2 _{УК-5} Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп.	<p>Знать (З): этические и правовые нормы межкультурного взаимодействия и основные принципы организации деловых контактов с учетом национальных, социокультурных особенностей.</p> <p>Уметь (У): реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи, конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов, работать с нормативными и правовыми документами.</p> <p>Владеть (В): способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.</p>
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 _{УК-6} Оценивает свои личностные, ситуативные, временные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач.	<p>Знать (З): теоретико-методологические основы самооценки, саморазвития, самореализации, проведения работы над самооценкой, определения приоритетов собственной деятельности, стабилизации самооценки и выбора направлений личностного роста.</p> <p>Уметь (У): осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p> <p>Владеть (В): навыками выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, а также путей их совершенствования.</p>
	ИД-2 _{УК-6} Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной	<p>Знать (З): основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> <p>Уметь (У): расставлять приоритеты профессиональной деятельности и определять способы ее</p>

	деятельности на основе самооценки	совершенствования на основе самооценки. Владеть (В): навыками выявления стимулов для саморазвития, навыками определения реалистических целей профессионального роста.
	ИД-3 _{УК-6} Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и требований рынка труда.	Знать (З): основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда. Уметь (У): планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач, разрабатывать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации. Владеть (В): способами управления своей познавательной деятельностью и её совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.
ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров.	ИД-1 _{ОПК-1} Знает принципы, средства и методы построения физических, математических и компьютерных моделей, статистический анализ и методы математической статистики для решения задач в области землеустройства и кадастров.	Знать (З): особенности обработки данных поисковых, однофакторных и многофакторных опытов, статистические характеристики количественной и качественной изменчивости, характеристики выборки и формулы для их вычисления. Уметь (У): использовать системный анализ и методы математической статистики для решения задач в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля, кадастров, управления объектами недвижимости. Владеть (В): навыками использования методов сплошного и выборочного статистического наблюдения, методов оценки достоверности выборочных данных, методов сортировки и систематизации данных.
	ИД-2 _{ОПК-1} Использует фундаментальные знания в геодезическом сопровождении землеустроительных и кадастровых работ.	Знать (З): методы эмпирического уровня, методы теоретического уровня, технику и процедуру исследований, основные этапы исследований, методы исследований теоретического уровня, особенности методик экспериментальных исследований. Уметь (У): осуществлять математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства, в том числе создание трехмерных моделей, и применять в кадастре, управлении земельными ресурсами и объектами недвижимости. Владеть (В): навыками применения аппарата системного анализа и математической статистики в исследовательской и прикладной деятельности для решения задач в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля (надзора), кадастров и управления земельными ресурсами.
	ИД-3 _{ОПК-1} Определяет характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования.	Знать (З): способы выявления и разрешения технических противоречий, основные приемы, стандарты и эффекты (физические, химические и др.) для решения геодезических задач. Уметь (У): применять методы расчета обобщающих характеристик массовых явлений, методы анализа рядов динамики, регрессионного моделирования, Владеть (В): методами факторного анализа результативных показателей кадастровой деятельности; статистическими функциями MS Excel для обработки информации о состоянии земельных и природных ресурсов, кадастра недвижимости.
ОПК-2 Способен разрабатывать научно-техническую,	ИД-1 _{ОПК-2} Знает алгоритм организации выполнения работ для разработки научно-	Знать (З): методику разработки научно-технической, проектной и служебной документации с применением геоинформационных систем и современных технологий, способы решений проблем при организации территории землепользований и землевладений.

<p>проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий</p>	<p>технической, проектной и служебной документации в профессиональной деятельности.</p>	<p>Уметь (У): использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам статистической обработки информации и моделирования в области землеустройства. Владеть (В): навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ.</p>
	<p>ИД-2_{ОПК-2} Разрабатывает научно-техническую, проектную и служебную документацию по результатам проведения экспериментов, наблюдений и измерений в области землеустройства и кадастров.</p>	<p>Знать (З): методики создания отчетности по результатам выполненных исследований и требования к ее оформлению, методики технического проектирования и создания землеустроительной документации. Уметь (У): организовывать обмен данными для создания полноценного информационного пространства в области землеустройства, кадастров и мониторинга земель на различных уровнях (федеральном, региональном, муниципальном, организации). Владеть (В): навыками применения вычислительных, аналитических и графических операций, выполняемых на основании полевых геодезических измерений с целью получения точных координат, построения планов, профилей, карт и цифровых моделей местности.</p>
	<p>ИД-3_{ОПК-2} Применяет профессиональные прикладные программы, геоинформационные системы, специализированные электронные информационно-аналитические ресурсы, материалы ДЗЗ для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий.</p>	<p>Знать (З): методики технического проектирования и создания землеустроительной документации; прикладные компьютерные программы для создания текстовых документов, электронных таблиц, презентаций, порядок работы в них; Уметь (У): разрабатывать технологическую и отчетную документацию по результатам проведения экспериментов, наблюдений и измерений в области землеустройства с применением специализированных компьютерных программ, вести электронную базу данных результатов исследований в области анализа научно-технических разработок в землеустройстве; Владеть (В): навыками создания отчетности по результатам выполненных исследований с соблюдением требований к ее оформлению.</p>
<p>ОПК-3 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности</p>	<p>ИД-1_{ОПК-3} Знает способы обработки и хранения информации, используемой в профессиональной деятельности, с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий.</p>	<p>Знать (З): структуру и возможности Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) как единой базы данных о недвижимости в России, порядок предоставления сведений из ЕГР, порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН. Уметь (У): вести целенаправленный поиск информации, правильно формулировать информационный запрос, эффективно использовать справочный аппарат книжных и электронных изданий. Владеть (В): навыками поиска информации в информационной среде Интернета в соответствии с алгоритмами и правилами поиска, системными знаниями о способах работы с информацией на разных этапах самостоятельной информационной деятельности</p>
	<p>ИД-2_{ОПК-3} Применяет основы теории и методы создания информационных систем и технологий обработки баз данных о состоянии земельных и природных ресурсов, кадастра недвижимости, управления</p>	<p>Знать (З): понятие информационной системы (ИС), понятие базы данных (БД), общие принципы описания, хранения и манипулирования данными, понятие модели данных, принципы организации баз данных (совместное хранение данных и их описания (метаданных), возможность информационной поддержки решения многих задач), типовые структуры данных (иерархическая, сетевая, реляционная). Уметь (У): использовать современные программные средства и информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН. Владеть (В): представлениями об основных понятиях научной и технической информации, навыками</p>

	земельными ресурсами и объектами недвижимости.	информационно-аналитической работы с текстами отраслевой тематики.
	ИД-3 _{ОПК-3} Осуществляет поиск информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте, применяет прикладные программные продукты для разработки и принятия решений по результатам научной и практической деятельности	Знать (З): основные понятия научной и технической информации, состав современного документального потока, способы работы с текстами отраслевой тематики, правила оформления результатов самостоятельной научной и исследовательской деятельности. Уметь (У): осуществлять межведомственное информационное взаимодействие с использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия и подключаемых к ней региональных систем межведомственного электронного взаимодействия. Владеть (В): способностью осуществлять сбор и анализ исследований по заданной проблематике, выполненных другими авторами, навыками применения современной вычислительной техники для обработки экспериментальных данных и представления результатов проведенных исследований.
ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	ИД-1 _{ОПК-4} Знает методы, способы и технологии выполнения научных исследований и испытаний с применением геоинформационных современных систем, информационно-телекоммуникационных технологий и методов моделирования в землеустройстве, кадастрах и смежных областях.	Знать (З): методы обработки материалов дистанционного зондирования и наземных геодезических измерений с использованием ГИС-технологий; возможности конкретных ГИС для построения 3D-моделей; содержание государственных информационных систем обеспечения кадастровой деятельности; возможности и технические характеристики средств связи. Уметь (У): использовать ГИС-технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения природных ресурсов, мониторинга окружающей среды и рационального природопользования; получать и передавать экологическую информацию в глобальных компьютерных сетях с использованием ГИС-технологий. Владеть (В): навыками изучения динамики изменения экологической обстановки с использованием ГИС технологий; создания трёхмерных примитивов в ГИС; анализа исходной информации, хранящейся в государственных информационных системах обеспечения кадастровой деятельности.
	ИД-2 _{ОПК-4} Планирует и проводит исследования, технические разработки, патентный поиск, эксперименты и испытания в области землеустройства, кадастров и смежных областях.	Знать (З): теоретические основы и нормативную базу инженерно-геодезических работ, методики планирования измерений и принципы работы современного геодезического оборудования, основные понятия в области охраны интеллектуальной собственности. Уметь (У): правильно анализировать результаты измерений и определять достоверность полученных данных, оформлять результаты выполненных исследований, определять ошибки измерений различных параметров, правильно анализировать результаты исследований и определять достоверность полученных данных. Владеть (В) навыками самостоятельного проведения экспериментов на лабораторных установках, планирования и обработки результатов экспериментов, в том числе и с использованием ЭВМ.
	ИД-3 _{ОПК-4} Использует системы и программные средства для обработки наземной и аэрокосмической пространственной информации дистанционного зондирования земли.	Знать (З): теоретические основы дистанционного зондирования и структуры пространственных данных, функциональные возможности современных ГИС и специализированного ПО для обработки снимков. Уметь (У): проводить первичную обработку и дешифрирование данных ДЗЗ для решения кадастровых задач, анализировать и интерпретировать пространственную информацию, создавая тематические карты и модели. Владеть (В) навыками работы в ключевых ГИС-пакетах и программах фотограмметрической обработки данных, технологиями комплексного использования разнородных геопрограмметрических данных.

ОПК-5 Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-5} Знает этапы разработки образовательных программ на основе требований ФГОС, профессиональных стандартов, законодательных и нормативных документов, локальных актов, применяемых для уровня квалификации подготовки в профессиональной деятельности.	Знать (З): этапы разработки образовательных программ (анализ, проектирование, реализация и оценка), основы для проектирования содержания образования, условий и средств реализации программы, а также для отбора оптимальных форм, технологий и методов организации учебной деятельности. Уметь (У): анализировать профессиональную деятельность в рамках специальности, определить, какие компетенции, умения и знания необходимы выпускникам, учитывать специфику образовательной организации. Владеть (В): навыками разработки учебных планов, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), составления календарно-тематического плана.
	ИД-2 _{ОПК-5} Применяет модульный принцип проектирования образовательных программ и построения планов занятий.	Знать (З): цель модульного принципа проектирования образовательных программ и построения планов занятий, логическую завершенность модулей, схемы построения модульной программы (линейная, нелинейная, комбинированная). Уметь (У): создать условия для выбора полного овладения содержанием образовательных программ в разной последовательности, в разном объеме и темпе через отдельные и независимые учебные модули. Владеть (В): способностью четко формулировать цели и ожидаемые результаты, навыками разработки инструкции и материалов для самостоятельной или групповой работы, заданий для отработки навыков, контрольных вопросов или тестов для оценки прогресса.
	ИД-3 _{ОПК-5} Умеет интегрировать результаты научно-исследовательской деятельности в образование.	Знать (З): формы и методы интеграции результатов научно-исследовательской деятельности в образование, критерии оценки эффективности интеграции результатов научно-исследовательской деятельности в образование. Уметь (У): организовывать и обеспечивать руководство учебной и производственной, научно-педагогической, преддипломной, научно-исследовательской практикой студентов, курсовым и дипломным проектированием. Владеть (В): способностью объединять элементы научной и образовательной деятельности, создавать единую научно-образовательную среду, осуществлять тесное взаимодействие между преподавателями, студентами и научными сотрудниками.
ПК-1 Способен ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов,	ИД-1 _{ПК-1} Знает процедуру и принципы подготовки и проведения исследований, экспериментов и испытаний проектных разработок.	Знать (З): принципы научно-исследовательской работы, перечень актуальных задач по выбранной тематике исследования, методы критического анализа и оценки современных научных достижений. Уметь (У): рационально организовывать экспериментальную работу, обрабатывать результаты измерений с помощью современных средств статистического анализа, делать выводы, составлять механико-математические модели проектных разработок. Владеть (В): методиками организации и проведения научно-исследовательской работы, способностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

публикаций и публичных обсуждений.	ИД-2 _{ПК-1} Разрабатывает научно-техническую, проектную и служебную документацию с применением геоинформационных систем и современных технологий.	<p>Знать (З): программное обеспечение, применяемое для камеральной обработки инженерно-геодезических работ, программное обеспечение для обработки и представления инженерно-геодезической информации, структуру файлов обменных форматов геоинформационных систем.</p> <p>Уметь (У): моделировать и интерпретировать результаты изучения экологической обстановки по результатам дистанционного зондирования с использованием ГИС.</p> <p>Владеть (В): навыками работы с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ.</p>
	ИД-3 _{ПК-1} Выполняет базовые измерения, расчеты, обработку, оформление и представление результатов инженерных изысканий.	<p>Знать (З): методики производства геодезических наблюдений и измерений, используемые при выполнении конкретного вида инженерно-геодезических работ.</p> <p>Уметь (У): использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам статистической обработки информации и моделирования в области землеустройства.</p> <p>Владеть (В) Навыками работы с основным геодезическим оборудованием (тахеометр, нивелир, GNSS) для проведения исследований и испытаний, технологиями полевых измерений и камеральной обработки данных с использованием специализированного ПО в соответствии со стандартами.</p>
ПК-2 Способен разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования.	ИД-1 _{ПК-2} Знает порядок (алгоритм) определения (пересчета) кадастровой стоимости земель и объектов недвижимости, особенности ценообразования, экономические основы ценообразования, порядок установления ценообразующих факторов.	<p>Знать (З): Законодательство РФ, регулирующее оценочную деятельность в Российской Федерации, законодательство РФ по налогообложению в сфере земельно-имущественных отношений, факторы, влияющие на стоимость земли, среди которых местоположение и окружение, целевое назначение участка, физические характеристики, транспортная доступность и инфраструктура.</p> <p>Уметь (У): использовать принципы экономики недвижимости: принцип экономического размера (определять оптимальный масштаб землепользования), принцип экономического разделения (права на недвижимость следует комбинировать таким образом, чтобы стоимость недвижимости при этом возрастала), принцип зависимости (стоимость объекта недвижимости зависит от состояния внешней среды).</p> <p>Владеть (В): навыками анализ документов, послуживших основанием для расчета кадастровой стоимости, анализ сведений об объектах недвижимости в ГКН для расчета кадастровой стоимости.</p>
	ИД-2 _{ПК-2} Анализирует результаты определения, изменения и (или) оспаривания кадастровой стоимости объектов недвижимости.	<p>Знать (З): показатели стоимостной оценки земли различных операциях, включая сделки покупки-продажи, определение ставок земельного налога, ипотечные операции, заключение договоров аренды и другие.</p> <p>Уметь (У): оформлять акт по результатам проведения работ по оценке объекта недвижимости, использовать электронную цифровую подпись.</p> <p>Владеть (В): навыками подготовки акта расчета кадастровой стоимости объекта недвижимости средствами автоматизированной информационной системы по ведению ГКН, навыками проверки акта определения кадастровой стоимости объекта недвижимости.</p>
	ИД-3 _{ПК-2} Выявляет и формулирует актуальные методологические проблемы в области технико-экономического обоснования	<p>Знать (З): виды стоимости объектов недвижимости: рыночная, страховая, инвестиционная, ликвидационная, балансовая, залоговая, кадастровая.</p> <p>Уметь (У): использовать методы оценки объектов недвижимости: метод балансовой стоимости, метод восстановительной стоимости, метод замещения, метод сравнения, метод прямой капитализации, метод</p>

	планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования.	дисконтированных денежных потоков. Владеть (В): навыками внесения кадастровой стоимости объектов недвижимости в ГКН.
ПК-3 Способен формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости.	ИД-1 _{ПК-3} Знает методики составления научно-технической отчетности по результатам выполненных исследований и требования к ее оформлению.	Знать (З): нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации и требования к составу и оформлению проектной документации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости. Уметь (У): выбирать для дальнейшего использования актуальную нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации и осуществлять разработку и оформление научно-технической отчетности. Владеть (В): навыками решения, установления ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности, оценки выбранной нормативно-правовой документации на предмет соответствия профессиональной деятельности и разрабатываемой документации.
	ИД-2 _{ПК-3} Составляет задания для исполнителей в области разработки проектной и технической документации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости.	Знать (З): методы определения потребности в материальных ресурсах и сроках проведения проектно-изыскательских работ, основные способы и методы исследований, применяемые при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости. Уметь (У): организовать работу при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости, распределять обязанности между исполнителями в соответствии с назначаемыми полномочиями. Владеть (В): навыками проведения экспертной оценки предложений, технических заданий, землеустроительной и кадастровой документации, связанных с разработкой, обоснованием, рассмотрением, согласованием и утверждением схем и проектов землеустройства.
	ИД-3 _{ПК-3} Разрабатывает технические регламенты проектных работ с применением средств автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости.	Знать (З): Сведения о проведении разбивочных работ в строительстве, общие положения о выполнении исполнительных съемок. Уметь (У): проводить расчеты по проекту в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ в сфере профессиональной деятельности. Владеть (В): методами применения наземных аэросъемок для создания картографических материалов, получения оперативной информации, способов обработки снимков для целей изысканий проектирования, строительства.

ПК-4 Способен проводить правовую экспертизу документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости	ИД-1 _{ПК-4} Демонстрирует знания правовых основ государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости, законодательства Российской Федерации в сфере земельных, лесных, водных отношений, землеустройства и смежных с ними областях.	<p>Знать (З): правовые основы государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости, законодательство РФ в сфере земельных, лесных, водных отношений, землеустройства и смежных с ними областях, налоговое законодательство и гражданский кодекс РФ.</p> <p>Уметь (У): осуществлять межведомственное информационное взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ и органами местного самоуправления.</p> <p>Владеть (В): навыками исследования соответствия документов, представленных для осуществления государственного кадастрового учета, требованиям законодательства РФ и проверка на наличие (отсутствие) судебного спора в отношении объекта недвижимости, решений о наложении (снятии) арестов и иных запрещений, сведений о залоге недвижимого имущества, препятствующих государственному кадастровому учету и (или) государственной регистрации прав.</p>
	ИД-2 _{ПК-4} Проводит правовую экспертизу документов и вносит записи об осуществлении государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав в информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.	<p>Знать (З): ответственность при осуществлении государственного кадастрового учета недвижимого имущества и государственной регистрации прав на недвижимое имущество, ведении ЕГРН, предоставлении сведений из ЕГРН, включая основания и порядок возмещения вреда, причиненного действиями (бездействием) органа регистрации прав.</p> <p>Уметь (У): проверять документы, представленные для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав, на соответствие требованиям действующего законодательства РФ, в том числе законность сделки (за исключением нотариально удостоверенной сделки).</p> <p>Владеть (В): навыками выявления соответствия сведений об объекте недвижимости, содержащихся в представленных документах и ЕГРН, внесения записи об осуществлении государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав в информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН, и заверение ее УКЭП.</p>
	ИД-3 _{ПК-4} Проводит мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.	<p>Знать (З): межевой план как основание для кадастрового учета земельного участка: форма, состав сведений, требования к его подготовке, акт обследования: форма, требования к его подготовке, карту-план территории: форма, требования к подготовке.</p> <p>Уметь (У): использовать современные программные средства и комплексы для оказания услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости.</p> <p>Владеть (В): навыками проведения пространственного анализа местоположения объекта недвижимости.</p>
ПК-5 Способен использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах.	ИД-1 _{ПК-5} Работает со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных на объект исследования.	<p>Знать (З): основные технологические процессы получения геопространственных данных, порядок получения специальной информации (геопространственной, землеустроительной, кадастровой) в глобальных компьютерных сетях.</p> <p>Уметь (У): использовать передовые цифровые технологии и телекоммуникационные средства, программное обеспечение для получения, обработки и моделирования геопространственных данных землеустройства, кадастров и мониторинга.</p> <p>Владеть (В): навыками организации обмена данными для создания полноценного информационного пространства в области землеустройства, кадастров и мониторинга земель на различных уровнях (федеральном, региональном, муниципальном, организации).</p>

	<p>ИД-2_{ПК-5} Осуществляет математическое и компьютерное моделирование проектов и схем, разрабатывает трехмерные модели, с применением аппарата системного анализа и математической статистики, цифровых технологий, специализированных программных продуктов.</p>	<p>Знать (З): программное обеспечение для создания и ведения электронных баз данных результатов исследований в области анализа научно технических разработок в землеустройстве, современные отечественные и зарубежные пакеты компьютерных программ для решения проектных, системных и сетевых задач в землеустройстве.</p> <p>Уметь (У): осуществлять математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства, в том числе создание трехмерных моделей, планировать порядок проведения моделирования проектов землеустройства.</p> <p>Владеть (В): практическими навыками работы с ключевыми веб-сервисами Росреестра, геоинформационными и аналитическими инструментами для решения профессиональных задач в области управления недвижимостью и кадастра.</p>
	<p>ИД-3_{ПК-5} Применяет аппарат системного анализа и методов математической статистики, использования программных продуктов для получения, обработки и моделирования геопространственных данных.</p>	<p>Знать (З): теоретические основы системного анализа, ключевые методы математической статистики и принципы работы с программными комплексами для обработки геопространственных данных.</p> <p>Уметь (У) применять методы системного анализа для структурирования задач в сфере кадастра и недвижимости, проводить статистическую обработку и пространственный анализ данных с использованием специализированного ПО для выявления закономерностей и построения моделей.</p> <p>Владеть (В): навыками практического применения инструментов геостатистики и пространственного анализа в ГИС (QGIS, ArcGIS), методов статистической обработки в Excel/R, а также методиками визуализации и интерпретации полученных результатов для поддержки принятия решений</p>

2. Описание критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

2.1. Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы

Первым оценивает результатов выполнения и подготовки к защите ВКР руководитель, удостоверяющий минимально достаточный уровень сформированности компетенций. Свою оценку он оформляет в виде отзыва на ВКР (приложение 1). Отзыв руководителя должен содержать характеристику работы обучающегося в период выполнения и подготовки к защите ВКР; оценку способности обучающегося к коммуникации, работе в коллективе, самоорганизации и самообразованию, предусматриваемые формируемыми компетенциями; оценку процесса подготовки по всем разделам ВКР и качества выполненной работы, общей теоретической и практической подготовки выпускника к самостоятельной деятельности. В отзыве руководитель дает оценку уровню продемонстрированных студентом компетенций, которые закреплены за отдельными разделами ВКР. Если хотя бы одна компетенция оценена как неудовлетворительно проявленная, общая оценка выставляется как «неудовлетворительно».

Выпускная квалификационная работа оценивается экзаменационной комиссией на основании следующих критериев (табл. 2).

Таблица 2 – Схема оценки сформированности компетенций при выполнении и защите выпускной квалификационной работы

Критерий оценки		Код индикатора достижения компетенции
1	Содержание ВКР	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
1.1	Использование литературы (достаточное количество актуальных источников, достаточность цитирования, использование нормативных документов, научной и справочной литературы, информационных источников и баз данных).	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
1.2	Показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме.	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
1.3	Полнота, качество, необходимость и достаточность собранных данных.	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
1.4	Проведен анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования.	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
1.5	Адекватно и в полной мере использованы современные методы обработки данных.	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5

1.6	Обосновано привлечение методов решения поставленных задач, технических средств и информационных технологий.	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
1.7	Содержательность и глубина проведенного теоретического исследования поставленной проблемы.	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
1.8	Содержательность характеристики объекта исследования и глубина проведенного анализа проблемы.	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
1.9	Содержательность рекомендаций автора по совершенствованию процессов или устранению проблем в деятельности объекта исследования, выявленных по результатам проведенного анализа.	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
1.10	Проведена апробация ВКР (внедрение в практику, наличие авторских публикаций по теме, выступления по теме на конференциях и др.)	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
2	Оформление ВКР	
2.1	Соответствие оформления ВКР предъявляемым требованиям.	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
2.2	Стиль, язык изложения материала (ясность, образность, лаконичность, лексика, грамматика).	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
3	Защита ВКР	
3.1.	Качество доклада (структурированность, полнота раскрытия решенных задач для достижения поставленной цели)	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
3.2.	Качество и использование презентационного материала (информативность, соответствие содержанию доклада, наглядность, достаточность).	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
3.3.	Умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам по теме ВКР, глубина и правильность ответов на вопросы и замечания членов ГЭК.	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5
3.4	Навыки по культуре речи (образность, наличие примеров, доступность, грамотность, дикция, голос), манера держать себя и внешний вид.	УК1-УК6, ОПК1-ОПК-6, ПК1-ПК5

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

В процессе защиты каждый из членов государственной экзаменационной комиссии самостоятельно оценивает уровень

сформированности компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (направленность (профиль) Техническая экспертиза на транспорте) в соответствии с критериями оценивания, установленными настоящей программой итоговой аттестации и заполняет оценочный лист, представленный в приложении 2.

Результаты аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (табл. 3).

Оценка «отлично»: выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, имеющими практическую значимость. При этом работа должна быть написана грамотным литературным языком, тщательно выверена, оформление должно соответствовать действующим стандартам и настоящим указаниям, сопровождаться достаточным объёмом табличного и графического материала, иметь положительный отзыв научного руководителя. При её защите студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует демонстрационный материал, дает чёткие и аргументированные ответы на поставленные членами ГЭК вопросы.

Оценка «хорошо»: выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами; при этом анализ источников неполный, выводы недостаточно аргументированы, в структуре и содержании работы есть отдельные погрешности, не имеющие принципиального характера. Работа должна иметь положительный отзыв научного руководителя. При её защите студент показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует демонстрационный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно»: выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет теоретическую часть, базируется на практическом материале, однако в ней просматривается непоследовательность изложения материала, анализ источников подменены библиографическим образом, документальная основа работы представлена недостаточно, проведенное исследование

содержит поверхностный анализ и недостаточно критический разбор материала, выводы неконкретны, рекомендации слабо аргументированы, представлены необоснованные предложения в литературном стиле и оформлении работы имеются погрешности. В отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При её защите студент показывает слабое знание вопросов темы, проявляет неуверенность, во время доклада использует не корректно составленный демонстрационный материал, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно»: выставляется за выпускную квалификационную работу, которая не носит исследовательского характера, не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях кафедры. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. В отзыве научного руководителя имеются критические замечания. При защите работы студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по её теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлен демонстрационный материал.

По результатам защиты ВКР председателем экзаменационной комиссии на каждого выпускника, прошедшего процедуру защиты на основании коллегиального обсуждения и с учетом оценочных листов (приложение 3), заполненных членами экзаменационной комиссии, заполняется протокол по оценке результатов освоения ОПОП по форме, представленной в приложении 2 который является основой для составления Протокола заседания экзаменационной комиссии.

Таблица 3 – Шкала оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы

Оценки	Уровень освоения компетенций
Отлично	Компетенции освоены
Хорошо	
Удовлетворительно	
Неудовлетворительно	Компетенции не освоены



УНИВЕРСИТЕТ
ВЕРНАДСКОГО

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
«Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» (Университет Вернадского)**

ОТЗЫВ

о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы на тему « _____ »

(ФИО обучающегося)

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.).

Соответствие уровня достижения студентом запланированных результатов выполнения ВКР

Наименование критерия оценки	Код компетенции	Обобщенная оценка сформированности компетенции (сформирована/ не сформирована)
Соответствие содержания ВКР утвержденной теме		
Выполнение поставленных в ВКР цели и задач		
Логичность изложения материала		
Использование профессиональной лексики		
Научный стиль изложения		
Глубина проведенного обзора основных теоретических положений		
Адекватность выбора методологического аппарата		
Достоверность полученных результатов		
Обоснованность выводов и рекомендаций		
Наличие практической значимости ВКР		
Соответствие правилам оформления ВКР		
Самостоятельность выполнения ВКР		

Руководитель _____

(должность, ученая степень, звание, ФИО)

Дата: « ____ » _____ 20 ____ г.

Подпись: _____

ПРОТОКОЛ
по оценке результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

_____ ,
код и наименование направления подготовки

профиль _____

_____ ,
ФИО обучающегося

обучающегося _____ курса _____ формы обучения _____ группы

Перечень компетенций		Отметка об освоении
код	характеристика	

Председатель государственной
экзаменационной комиссии _____ (ФИО)
подпись

