

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 11.03.2024 11:18:01
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»
Бирский филиал
факультет физики и математики



В.В. Ганеев

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
/В.В. Ганеев
«31» января 2024 г.

Протокол № 6

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки
21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ

Направленность
Инженерно-геодезические изыскания в землеустройстве

Уровень высшего образования Бакалавриат

Форма обучения

заочная

год набора –2024, 2025

Бирск – 2024

Программа итоговой аттестации (далее в заголовках – ИА) составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленности «Инженерно-геодезические изыскания в землеустройстве», одобренного ученым советом и утвержденного директором Бирского филиала УУНиТ (протокол № 6 от 31.01.2024) в соответствии с:

– федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденным приказом Минобрнауки России от «12» августа 2020 г. № 978.

– приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от № 718н от 12 октября 2021 г. «Об утверждении профессионального стандарта 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учёта и государственной регистрации прав»» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.11.2021 N, регистрационный № 65841);

– приказом Минтруда России № 718н от 12 октября 2021 г. «Об утверждении профессионального стандарта 10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности»» (зарегистрирован в Минюсте России 23.11.2021), регистрационный № 65946);

– приказом Минобрнауки России №885, Минпросвещения России №390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;

– приказом Минобрнауки России от 9 ноября 2015 г. №1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

– приказом УУНиТ № 1572 от 13 июня 2023 «Об утверждении Положения о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– локальными нормативными актами Бирского филиала УУНиТ.

Разработчик программы

 /Чудинов В.В./

Руководитель образовательной программы

 /Чудинов В.В./

Содержание:

1. ЦЕЛИ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	4
2. ЗАДАЧИ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	4
3. ТРУДОЕМКОСТЬ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	4
4. ФОРМЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	4
5. ПРОГРАММА ИТОГОВОГО ЭКЗАМЕНА.....	4
5.1 Подготовка к сдаче итогового экзамена	4
5.2 Сдача итогового экзамена	4
6. ТРЕБОВАНИЯ К ВКР И ПОРЯДКУ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ	4
6.1 Требования к темам ВКР	5
6.2 Требования к структуре ВКР	5
6.3 Требования к объему и содержанию ВКР	6
6.4 Требования к оформлению ВКР	8
6.5 Требования к отзыву и рецензии	8
6.6 Требования к процедуре проведения защиты ВКР	9
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИА (ЗАЩИТЫ ВКР).....	9
7.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы	9
7.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания	10
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы.....	13
7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы	16
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	17

1. Цели итоговой аттестации

Целью итоговой аттестации образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленности «Инженерно-геодезические изыскания в землеустройстве» является проверка соответствия результатов освоения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

2. Задачи итоговой аттестации

Задачи итоговой аттестации:

- установить уровень сформированности у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО, и профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно;
- определить готовность обучающихся к решению задач профессиональной деятельности установленных ОПОП ВО типов;
- установить соответствие обучающихся присваиваемой квалификации.

3. Трудоемкость итоговой аттестации

Трудоемкость итоговой аттестации по ОПОП ВО – 9 зачетных единиц, из них на подготовку к процедуре защиты и защиту ВКР – 9 зачетных единиц.

4. Формы итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

5. Программа итогового экзамена

Итоговый экзамен не предусмотрен.

5.1 Подготовка к сдаче итогового экзамена

Итоговый экзамен не предусмотрен.

5.2 Сдача итогового экзамена

Итоговый экзамен не предусмотрен.

6. Требования к ВКР и порядку их выполнения

Вид выпускной квалификационной работы, требования к ней, порядок ее выполнения и критерии ее оценки, порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе Бирского филиала УУНиТ, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований, а также особенности организации и проведения защиты выпускной квалификационной работы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и особенности проведения защиты выпускных квалификационных работ для обучающихся из числа лиц с ограниченными

возможностями здоровья представлены в Положении о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (приказ УУНиТ от 13.06.2023 № 1572), а также в локально-нормативных актах Бирского филиала УУНиТ.

6.1 Требования к темам ВКР

Темы ВКР разрабатываются кафедрой Высшей математики и физики.

Темы ВКР должны быть актуальными, представлять практический интерес и соответствовать:

- уровню высшего образования – бакалавриат;
- направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры;
- профилю «Инженерно-геодезические изыскания в землеустройстве»;
- областям и сферам профессиональной деятельности, определенным в ОПОП

ВО на основании ФГОС ВО:

- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах: ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета; подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерногеодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров; проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработке результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности; сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации);

- типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО:

- технологический;
- проектный;
- организационно-управленческий.

Обучающийся вправе предложить свою тему ВКР с письменным обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области (сфере) профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Темы ВКР студентов, обучающихся по договорам о целевом обучении, согласуются с руководителями (или назначенными ими лицами) предприятий-заказчиков целевого обучения.

6.2 Требования к структуре ВКР

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой выполненную обучающимися работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. При выполнении и защите ВКР должно быть проверено соответствие сформированных компетенций требованиям ФГОС.

Тематика выпускных квалификационных работ определяется видом профессиональной деятельности выпускника по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры. Формулировка темы и содержание выпускной квалификационной работы должны отражать актуальные аспекты землеустройства.

Основные структурные компоненты ВКР:

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

Рекомендуемые компоненты

- Актуальность исследования.
- Разработанность проблемы.
- Цель исследования.
- Задачи исследования.
- Объект исследования.
- Предмет исследования.
- Гипотеза исследования.
- Методологическая основа исследования.
- Практическая значимость исследования.
- Апробация результатов исследования.
- Структура ВКР.

В зависимости от специфики направления подготовки, введение может включать и иные компоненты, установленные методическими указаниями.

ГЛАВА 1

В главе 1 приводится обзор теоретической разработанности данной темы с использованием литературных и иных источников информации. В конце главы приводятся выводы по главе.

ГЛАВА 2

В главе 2 приводится описание методики исследования, этапов исследования, базы исследования. В конце главы приводятся выводы по главе.

ГЛАВА 3

В главе 3 излагаются результаты исследование и их анализ. В конце главы приводятся выводы по главе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Заключение логично завершает проведенное исследование и содержит: краткие положения по результатам выполнения ВКР, рекомендации по использованию результатов ВКР. Положения заключения приводятся без нумерации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

6.3 Требования к объему и содержанию ВКР

Рекомендуемый объем ВКР (при соблюдении требований к оформлению) по программам бакалавриата – не менее 40 страниц текста (без приложений).

Основные требования к содержанию ВКР исследовательского типа:

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цель, задачи, объект и предмет исследования, указываются избранные методы исследования, анализируется степень разработанности исследуемой проблемы в научной литературе. Описывается практическая значимость исследования, база исследования и структура ВКР.

В основной части ВКР полно и систематизированно излагается состояние вопроса, которому посвящена данная работа. Основная часть состоит из теоретической, практической (или аналитической) и проектной частей. Основная часть делится на 2 главы, главы – на параграфы; в каждой главе – не менее двух параграфов.

1-я глава носит теоретический характер, в ней автор ВКР систематизирует существующие теории и (или) разработки по рассматриваемой в работе проблеме, критически их рассматривает, выделяет существенное и значимое с точки зрения

современных подходов, оценивает опыт других исследователей, аргументирует собственное мнение по поводу рассмотренных теорий. Поскольку ВКР посвящена достаточно узкой теме, обзор работ предшественников делается только по вопросам выбранной темы, а не по всей проблеме в целом; называются и оцениваются только публикации, имеющие непосредственное отношение к теме ВКР. При изложении спорных вопросов приводятся мнения нескольких авторов. В конце главы приводятся выводы по главе.

Во 2-й главе приводится описание методики исследования, этапов исследования, описывается необходимое оборудование.

Во 3-й главе излагаются результаты работы в соответствии с темой ВКР, результаты исследования и их анализ. В конце главы приводятся выводы по главе.

Заключение содержит конкретные выводы, которые соотносятся с целью и задачами, поставленными во введении, а также включает предложения и рекомендации по использованию полученных результатов ВКР в профессиональной деятельности. Положения заключения приводятся без нумерации.

Список использованных источников и литературы содержит сведения об источниках, использованных при выполнении ВКР, в том числе указываются источники на иностранных языках; приводятся ссылки на использованные Интернет-ресурсы.

Список должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5–2008, ГОСТ Р 7.0.100–2018.

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета и нумеровать арабскими цифрами с точкой и печатать с абзацного отступа. Допускается расположение использованных источников в алфавитном порядке.

Литература на иностранных языках располагается в конце списка после литературы на русском языке, образуя дополнительный алфавитный ряд. Нумерация единая для всего перечня источников. Список использованных источников и литературы должен полностью соответствовать ссылкам в тексте ВКР.

Список использованных источников и литературы для программ бакалавриата должен включать не менее 30 наименований.

В *Приложениях* размещаются схемы, чертежи, результаты математической обработки (статистической) данных и др.

Основные требования к содержанию ВКР проектного типа:

Во введении обосновывается актуальность проекта, формулируются цель и задачи проекта, указываются избранные методы реализации проекта, анализируется степень разработанности исследуемой проблемы и география проекта, указываются автор (ы) и команда проекта, календарный план проекта, целевые аудитории проекта, необходимые ресурсы проекта (финансовые и иные) для реализации и смета проекта.

Введение должно начинаться с описания проблемы, для решения которой будет спроектирован продукт (интеллектуальный продукт) и обоснования актуальности его разработки. Актуальность тематики и содержания ВКР проектного типа обосновывается с помощью фактов, информации, теоретических и прикладных работ, результатов исследований, экспертных оценок, изложенных в релевантной литературе с соответствующими ссылками на источники.

После описания проблемы и обоснования актуальности необходимо сформулировать цель и задачи ВКР проектного типа, критерии выбора проектной идеи, вопросы для предпроектного исследования, общие требования к результату проектирования (функциональные требования к продукту проекта).

Во введении также обозначаются границы проекта, результатом которого является ВКР проектного типа, за которые он выходить не будет; рекомендуется кратко описать

структуру и содержание работы.

Компонентами *основной части ВКР* являются:

- анализ существующих теоретических и прикладных исследовательских работ в области проектной работы;
- предпроектное исследование;
- результаты проектирования (этапы разработки проекта и его ключевые показатели);
- управление рисками и качеством проекта;
- запуск проекта;
- приемка результатов проекта (при необходимости);
- дальнейшая реализация и мультипликативность проекта;
- информационное сопровождение проекта (при необходимости);
- завершение проекта;
- документы проекта (при наличии);
- выводы.

Список использованных источников и литературы и приложения оформляется так же как и для ВКР исследовательского типа.

Подробно требования к содержанию ВКР и порядку их выполнения изложены в методических рекомендациях, разработанных Методическим Советом Бирского филиала УУНиТ «Методические рекомендации к содержанию, объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работе исследовательского типа» (утверждены 28.12.2023, протокол № 5).

6.4 Требования к оформлению ВКР

Оформление ВКР осуществляется в соответствии методическими рекомендациями, разработанными Методическим Советом Бирского филиала УУНиТ «Методические рекомендации к содержанию, объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работе исследовательского типа» (утверждены 28.12.2023, протокол № 5) и «Методические рекомендации к содержанию, объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работе проектного типа» (утверждены 28.12.2023, протокол № 5).

6.5 Требования к отзыву и рецензии

После завершения работы над ВКР обучающийся представляет ее руководителю ВКР, который дает отзыв на эту работу. В отзыве руководителя ВКР содержится краткая характеристика самой работы и деятельности студента в период ее выполнения, делаются выводы о целесообразности и возможности внедрения результатов исследования и уровне сформированности у обучающегося компетенций, делается общее заключение, указывается предлагаемая оценка.

Отзыв на выпускную квалификационную работу пишется научным руководителем ВКР. Рекомендуемое содержание отзыва: соответствие наименования ВКР теме, утвержденной приказом директора БФ УУНиТ, соответствие содержания ВКР утвержденной теме, соблюдение требований к оформлению ВКР, соблюдение объема ВКР, степень самостоятельности и инициативности обучающегося при подготовке ВКР, умение проводить исследование, обобщать и анализировать данные литературы и других источников информации, практических исследований, а также достоинства и недостатки ВКР и т.д.

Руководитель составляет отрицательный отзыв на ВКР в случае:

- использования в ВКР заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования, результатов научных работ, выполненных студентом в соавторстве, без ссылок на соавторов;
- наличия неправомерных заимствований в тексте ВКР по программе бакалавриата в объеме 50,1 % и более;
- выполнения работы на тему, отличающуюся от темы, утвержденной приказом директора филиала;
- выполнения работы, содержание которой не соответствует теме ВКР, утвержденной приказом директора филиала;
- несоблюдения сроков сдачи завершенной ВКР;
- несоблюдения других требований к ВКР, установленных Положением о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (приказ УУНиТ от 13.06.2023 № 1572), а также программами ИА по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленности «Инженерно-геодезические изыскания в землеустройстве» и методическими рекомендациями БФ УУНиТ по выполнению ВКР (в ред. приказа УУНиТ от 18.12.2023 № 3285).

Для положительного отзыва и отрицательного отзыва предусмотрены различные формы.

С отзывом руководителя прикладывается отчет о результатах прохождения проверки ВКР в системе «Антиплагиат. ВУЗ». Работа считается прошедшей проверку с положительным результатом, если имеет объем заимствований (процент совпадений) не выше 50,1 %.

Рецензия на ВКР для обучающихся по программам бакалавриата не предусмотрена.

6.6 Требования к процедуре проведения защиты ВКР

Защита ВКР происходит на открытом заседании экзаменационной комиссии (далее – ЭК). Порядок проведения защиты ВКР установлен в положениях УУНиТ:

- «Положение о итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (Приказ УУНиТ от 22.05.2023 № 1283);
- «Положение о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (приказ УУНиТ от 13.06.2023 № 1572).

7. Фонд оценочных средств для ИА (защиты ВКР)

7.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.

ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.

ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров.

ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.

ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров.

ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.

ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

ОПК-8. Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ.

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ПК-1. Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации.

ПК-2. Способен управлять выполнением инженерно-геодезическими изысканиями в градостроительной деятельности.

7.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компете	Формулировка компетенции	Критерии оценивания результатов обучения (ВКР)
--------------------	---------------------------------	---

нции		«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована

УК-9.	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
УК-10.	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
УК-11.	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
ОПК-2	Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
ОПК-5	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
ОПК-6	Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована

ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
ОПК-8	Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
ПК-1	Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована
ПК-2	Способен управлять выполнением инженерно-геодезическими изысканиями в градостроительной деятельности	Компетенция не сформирована	Компетенция не полностью сформирована	Компетенция сформирована, но имеются некоторые пробелы	Компетенция полностью сформирована

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

Компетенция (код и формулировка)	Оценочные средства
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом,	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы,

этическом и философском контекстах.	презентация, отзыв руководителя.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
ОПК-6. Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
ОПК-8. Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
ПК-1. Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы, презентация, отзыв руководителя.
ПК-2. Способен управлять выполнением инженерно-геодезическими изысканиями в градостроительной	Выпускная квалификационная работа, доклад, дополнительные вопросы,

Примерные темы ВКР

1. Опыт составления кадастра водных объектов (на примере прудов Бирского района Республики Башкортостан)
2. Инвентаризация земельных участков, примыкающих к водным объектам, для резервирования земель береговых полос (на примере озера Шамшутдин)
3. Перевод земель сельскохозяйственного назначения в другие категории
4. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия района.
5. Внутрихозяйственное землеустройство крестьянского (фермерского) хозяйстварайона.
6. Организация землепользования крестьянского (фермерского) хозяйства района.....области.
7. Организация угодий и устройство территории севооборотов сельскохозяйственного предприятиярайона.....области на основе экономической оценки земель.
8. Организация угодий и устройство территории пастбищ сельскохозяйственного предприятия районаобласти.
9. Мероприятия по охране земель и природы в схеме землеустройства муниципального районаобласти.
10. Планирование использования земель административно-территориального образования.
11. Размещение производственных центров и объектов производственной инфраструктуры в схеме землеустройстварайона.
12. Проект планировки и межевания для размещения садоводческих товариществ в районе.
13. Государственный земельный надзор вмуниципальном районе области.
14. Инвентаризация земель сельскохозяйственного предприятия районаобласти.
15. Проект геодезического обоснования землеустроительных работ по отводу земли под трубопровод на территориимуниципального образованиярайона.
16. Использование материалов дистанционного зондирования при осуществлении мониторинга земель
17. Комплекс геодезических работ при межевании земель в
18. Разработка проекта планировки и межевания территории населённого пункта в муниципальном районе.
19. Информационное обеспечение государственного мониторинга земель на основе применения ГИС технологий.
20. Использование невостребованных земельных долей в муниципальном образовании.
21. Разработка и апробация методических решений при анализе эффективности использования земельных ресурсов муниципального образования.
22. Кадастровые и земельно-оценочные работы при разрешении земельно-имущественных споров.
23. Техническая инвентаризация и учет объектов недвижимости при изменении функционального назначения.
24. Мониторинг состояния и использования сельскохозяйственных земель в муниципальном образовании.

25. Использование данных государственного кадастра недвижимости при формировании системы земельных платежей в муниципальном образовании.
26. Планирование использования территории сельского населённого пункта.
27. Особенности кадастрового учёта водных объектов при включении в гражданский оборот.
28. Разработка проекта межевания территории населённого пункта.
29. Разработка проекта планировки территории населённого пункта.
30. Картографические работы для формирования объектов реестра границ.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

На итоговой аттестации (защите ВКР) экзаменационная комиссия оценивает результаты освоения ОПОП ВО (компетенции) и устанавливает уровень их сформированности персонально у каждого обучающегося.

В течение 0,5 часа защиты обучающимся ВКР члены экзаменационной комиссии, используя контрольные задания и иные материалы, указанные в п. 7.2 настоящей программы, оценивают владение обучающимся качествами, которые в виде показателей оценивания компетенций перечислены в п. 7.3 настоящей программы, и определяют по критериям и шкале, приведенным там же, уровень сформированности у обучающегося каждой компетенции. Затем члены экзаменационной комиссии устанавливают, какому именно уровню (высокому, продвинутому, пороговому или недостаточному) соответствует большинство (более 50%) компетенций, продемонстрированных обучающимся в ходе защиты ВКР. На основании этого делается вывод об уровне сформированности компетенций у конкретного обучающегося в целом.

Установленный членами экзаменационной комиссии уровень сформированности компетенций является важнейшим критерием при определении оценки на итоговой аттестации (защите ВКР). Оценка определяется в соответствии со следующими критериями.

Критерии оценки на итоговой аттестации (защита ВКР)

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

Оценка ВКР складывается из двух оценок:

- оценки качества выполненной работы;
- оценки качества защиты работы. При этом основным критерий выставления оценки – сформированность компетенций.

При определении общей оценки также учитываются отзывы руководителя на ВКР.

Критерии оценивания компетенций и шкалы оценивания ВКР установлены выше.

Члены экзаменационной комиссии заполняют таблицу освоенности всех компетенций с указанием уровня сформированности компетенции по 5-тибальной шкале. Баллы, полученные обучающимся, суммируются и переводятся в оценки по 5-балльной шкале (среднее арифметическое с округлением в пользу обучающегося).

Таблица освоенности компетенций

Код компетенции	Оценка сформированности компетенции по 5-тибальной шкале
-----------------	--

УК-1	
УК-2	
УК-3	
УК-4	
УК-5	
УК-6	
УК-7	
УК-8	
УК-9	
УК-10	
УК-11	
ОПК-1	
ОПК-2	
ОПК-3	
ОПК-4	
ОПК-5	
ОПК-6	
ОПК-7	
ОПК-8	
ОПК-9	
ПК-1	
ПК-2	
ПК-3	

Соответствие баллов уровням сформированности компетенций и оценкам по 5-балльной шкале

Уровень сформированности компетенций	Оценка по 5-балльной шкале
высокий	отлично
продвинутый	хорошо
пороговый	удовлетворительно
недостаточный	неудовлетворительно

8. Материально-техническое и информационное обеспечение итоговой аттестации

Для подготовки к итоговой аттестации (подготовки ВКР) используются:

1) помещения для проведения групповых и индивидуальных консультаций:

- аудитория 311. Оборудование: доска маркерная, компьютеры в сборе - 16 шт., мультимедийный проектор Vivitek D862, учебная мебель, экран настенный DINON Manual 160X160 MW.

- аудитория 411. Оборудование: компьютеры в сборе - 16 шт., учебная мебель, экран настенный 180*180 ScreenMedi.

2) помещения для самостоятельной работы обучающихся:

– аудитория 301 Читальный зал (электронный каталог) (ФМ). Оборудование: компьютеры в сборе - 7 шт., принтер Samsung, сканер HP Scanjet G2410, учебная мебель;

– читальный зал (ФМ). Оборудование: компьютеры в сборе - 2 шт., ксерокс Kyosera, принтер Canon LBP 810, учебная мебель на 100 посадочных мест, учебно-методические материалы;

3) помещения для проведения текущего и итогового контроля:

- аудитория 410. Оборудование: мульти-медиа проектор, интерактивная доска, ноутбук, экран.

4) *помещение для подготовки и проведения исследований:*

- аудитория 218а. Оборудование: дальномерная рейка, дальномер лазерный Bosch, датчик GPS, компьютер в сборе, оптика отражатель - 2 шт., тахеометр SOUTH, теодолит, триггер TW 32 с оптическим центром - 2 шт., учебная мебель, цифровая фотокамера Canon - 450, штатив - 4 шт., нивелир - 2 шт., рулетка - 2 шт.

5) *помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:*

- аудитория 311 а. Оборудование: видеомонитор 19"ЦВТ LCD\TFT Smartec STM-193, компьютер в сборе (3,3 GHz,ОЗУ 4 Gb,500 Gb,монитор 21,5* FHILIPS,клав.,мышь) , наушники с микрофоном Gembird AP-860 - 12 шт., принтер HP LaserJet Pro M125RA лазерное МФУ, терминал видео конференц-связи LifeSizeicon 600 Camera 10x цифровой.

б) *программное обеспечение:*

– Windows. Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021

– Браузер Google Chrome. Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html.

– «Антиплагиат. ВУЗ». Договор №1104 от 18.04.2019

– Справочно-правовая система «Гарант». Договор №52 от 20.03.2019, Договор №35 от 23.03.2020, Договор №69 от 15марта 2021, Договор 53 от 16.03.2022, Договор №31 от 16 марта 2023г.

Для проведения итоговой аттестации (защиты ВКР) используются:

- аудитория 410. Оборудование: мульти-медиа проектор, интерактивная доска, ноутбук, экран.

– программное обеспечение:

1. «Антиплагиат. ВУЗ». Договор №1104 от 18.04.2019

2. Office Professional Plus. Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159- ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021

3. Windows. Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021

4. Браузер Google Chrome. Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html.

5. Справочно-правовая система «Гарант». Договор №52 от 20.03.2019, Договор №35 от 23.03.2020, Договор №69 от 15марта 2021, Договор 53 от 16.03.2022, Договор №31 от 16 марта 2023г.

– комплект оборудования для обеспечения дистанционной формы проведения процедуры защиты ВКР.

Информационно-образовательные ресурсы в сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>.

2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.

3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.

4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bashedu.ru/>.

5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим

доступа: <https://www.rsl.ru/>.

6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/>.

Профессиональные интернет-ресурсы

1. Спутниковая карта, позволяющая в интерактивном режиме перемещаться по планете, приближая или отдаляя любую страну, город или посёлок. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bigkarta.ru/inter.htm>.
2. Книги по геодезии, картографии, кадастру. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://4du.ru/books/>.
3. Публичная кадастровая карта России онлайн. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://публичная-кадастровая-карта.рф/>.
4. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/>.
5. Справочник кадастрового инженера. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cadastre.ru/>.
6. Журнал. **Кадастр недвижимости.** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=28541>.
7. Журнал. **Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=25761.
8. Журнал. **Геодезия и картография.** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=8515