

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет**

**Институт леса и природопользования**  
**Кафедра землеустройства и кадастров**

**Рабочая программа**



включая фонд оценочных средств, методические указания для  
самостоятельной работы обучающихся и порядок проведения


---

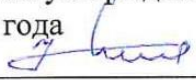
**БЗ. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (ГИА)**

Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры  
Программа подготовки – магистратура  
Квалификация - магистр  
Направленность (профиль) – "Кадастр недвижимости"  
Количество зачётных единиц (часов) – 9 (324)

г. Екатеринбург, 2023

разработчик  доцент, д.э.н. Мезенина О.Б.  
рабочая программа утверждена на заседании кафедры землеустройства и кадастров  
(протокол №1 от 12 января 2023 года)  
Зав.кафедрой  Мезенина О.Б.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической  
комиссией института леса и природопользования  
(протокол №4 от 31 января 2023 года)  
Председатель методической комиссии ИЛП  Сычугова О.В.

Рабочая программа утверждена директором института леса и природопользования  
09 февраля 2023 года  
Директор ИЛП  Нагимов З.Я.

## Оглавление

1. Общие положения .....	4
2. Перечень планируемых результатов ГИА .....	4
3. Место ГИА в структуре образовательной программы.....	6
4. Формы государственных аттестационных испытаний .....	6
5. Порядок подготовки и проведения ГИА .....	7
5.1. Государственный экзамен .....	7
5.2. Выпускная квалификационная работа (ВКР) .....	9
5.3. Фонд оценочных средств для проведения ГИА .....	13
6. Перечень учебно-методического обеспечения для подготовки к ГИА.....	22
7. Перечень информационных технологий, используемых при подготовке и проведении ГИА.....	25
8. Описание материально-технической базы, необходимой при подготовке и проведении ГИА.....	26

## 1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является завершающим этапом освоения программы магистратуры и направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность Кадастр недвижимости).

Государственная итоговая аттестация реализуется в Институте леса и природопользования на кафедре землеустройства и кадастров.

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность Кадастр недвижимости) проводится согласно «Порядку проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденным 24.10.2019 г. ректором УГЛТУ.

Данное Положение определяет процедуру организации и проведения в ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет» (далее – УГЛТУ, Университет) по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры) государственной итоговой аттестации (ГИА) обучающихся, завершающих освоение имеющих государственную аккредитацию образовательных программ.

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы Государственной итоговой аттестации (ГИА) являются:

– Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации", утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;

– Приказ Минобрнауки России № 245 от 06.04.2021 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

– Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав» (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 № 718н)

– Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности» (утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 746н)

– Профессиональный стандарт «Землеустроитель» (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.06.2021 № 434н).

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» (уровень магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 945 от 11.08.2020 г.

– Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (профиль - кадастр недвижимости), подготовки магистров по очной, очно-заочной и заочной форме обучения, одобренный Ученым советом УГЛТУ (протокол №6 от 16.03.2023) и утвержденный ректором УГЛТУ (16.03.2023).

Обучение по образовательной программе 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (профиль - Кадастр недвижимости) осуществляется на русском языке.

## 2. Перечень планируемых результатов ГИА

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность Кадастр недвижимости) к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность Кадастр недвижимости), разработанной высшим учебным заведением в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

При прохождении всех установленных видов государственных итоговых аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность Кадастр недвижимости) присваивается соответствующая квалификация и выдается документ о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования РФ (Приказ Минобрнауки России № 490 от 27.03.2020 г. О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки РФ, касающиеся проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования).

Результатом прохождения государственной итоговой аттестации является приобретение обучающимся следующих компетенций:

- УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
- УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
- УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
- УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
- УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
- УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
- ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров
- 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
- ОПК-3 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности
- ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях
- ОПК-5 Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности
- ПК-1 Способен осуществлять управление деятельностью в сфере кадастрового учета

ПК-2 Способен осуществлять техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями

ПК-3 Способен самостоятельно проводить исследования по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствования процесса землеустройства

### 3. Место ГИА в структуре образовательной программы

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы. Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

*Общая трудоемкость ГИА составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.*

### 4. Формы государственных аттестационных испытаний

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность Кадастр недвижимости) проводится в форме:

- БЗ.01(Г) государственного экзамена;

- БЗ.02(Д) защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

**Государственный экзамен** по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность Кадастр недвижимости) имеет комплексный, междисциплинарный характер и проводится по соответствующим программам, охватывающим весь спектр основных вопросов по основным курсам.

Государственный экзамен должен способствовать реальной оценке уровня и качества подготовки магистров и должен учитывать общие требования к выпускнику, предусмотренные федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность Кадастр недвижимости).

Государственный экзамен позволяет выявить и оценить теоретическую подготовку выпускника для ведения профессиональной деятельности.

Проведение государственного экзамена организуется в сроки, предусмотренные учебным планом направления подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность Кадастр недвижимости) и календарным учебным графиком.

Программа государственного экзамена и критерии оценки выпускных квалификационных работ, разработанные выпускающей кафедрой землеустройство и кадастры, утверждаются на заседаниях Учебно-методической комиссии ИЛП.

Государственные аттестационные испытания, входящие в перечень обязательных государственных аттестационных испытаний, не могут быть заменены оценкой качества освоения образовательных программ путем осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Выпускная квалификационная работа** представляет собой самостоятельную логически завершенную разработку, содержащую теоретические обоснования или результаты экспериментальных исследований в сфере управления процедурами кадастрового учета, организации деятельности по инженерно-геодезическим изысканиям, инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности; проведения изысканий и исследований при планировании и проектировании обустройства территорий, выполняемых на про-

фильных предприятиях и в том числе в рамках научно-исследовательских направлений работ кафедры землеустройства и кадастров. Выпускные квалификационные работы (ВКР) выполняются в формах, соответствующих определенным ступеням высшего образования: для квалификации «магистр», согласно Положения УГЛТУ.

Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **5. Порядок подготовки и проведения ГИА**

Порядок проведения государственных аттестационных испытаний определяется «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденным 24.10.2019 г. ректором УГЛТУ, и доводится до сведения обучающихся всех форм получения образования не позднее, чем за 30 дней до начала государственной итоговой аттестации. Обучающиеся обеспечиваются программами государственной итоговой аттестации, для них создаются необходимые для подготовки условия, проводятся консультации.

### **5.1. БЗ.01(Г) Государственный экзамен**

*Общая трудоемкость государственного экзамена составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.*

К сдаче государственного экзамена допускается обучающийся, завершивший в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы магистратуры и не имеющий академической задолженности. Сдача государственных экзаменов проводится на открытых заседаниях государственных экзаменационных комиссий с участием не менее двух третей ее состава.

Задачей государственного экзамена является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного стандарта высшего образования и оценивание уровня сформированности компетенций, которые должен продемонстрировать обучающийся при сдаче государственного экзамена.

В результате сдачи государственного экзамена обучающийся должен продемонстрировать сформированность следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров

ОПК-5 Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности

ПК-1 Способен осуществлять управление деятельностью в сфере кадастрового учета

ПК-2 Способен осуществлять техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями

ПК-3 Способен самостоятельно проводить исследования по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствования процесса землеустройства

Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в итоговую государственную аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

Вопросы экзаменационного билета сформированы так, чтобы обеспечить проверку уровня знаний, навыков, полученных при изучении дисциплин учебной программы направления землеустройства и кадастров.

При составлении вопросов экзаменационных билетов используются вопросы дисциплин учебного плана направления подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (направленность Кадастр недвижимости), отражающие следующие блоки знаний:

- Геодезическое и картографическое обеспечение кадастровой деятельности;
- Организация кадастровой деятельности
- Комплексная оценка объектов недвижимости
- Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости
- ГИС-технологии в кадастре.

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

Государственный экзамен проводится устно.

Члены государственной экзаменационной комиссии оценивают ответы на все вопросы (основные и дополнительные), исходя из степени раскрытия сути поставленных вопросов, глубины рассмотрения проблемы, полноты ее анализа.

Результаты государственного экзамена, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения. По завершении государственного экзамена комиссия на закрытом заседании обсуждает ответы и выставляет каждому студенту согласованную итоговую оценку. В случае расхождения мнений членов экзаменационной комиссии по итоговой оценке, решение экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов, при равном числе голосов голос председателя является решающим.

Итоговая оценка за экзамен сообщается обучающемуся, проставляется в протокол экзамена и его зачетную книжку, где, также, расписываются председатель и члены экзаменационной комиссии. В протоколе экзамена фиксируется номер и вопросы экзаменационного билета. Протоколы государственного экзамена подписываются председателем ГЭК и секретарем.

Пересдача государственного экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается. Вопросы апелляции регламентируются «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденного 24.10.2019 г. ректором УГЛТУ.

## **5.2. Б3.02(Д) Выпускная квалификационная работа (ВКР)**

Выпускная квалификационная работа является заключительным этапом обучения в высшем учебном заведении и направлена на систематизацию, закрепление и углубление знаний, умений, навыков по направлению и эффективное применение этих знаний при решении конкретных задач в сфере профессиональной деятельности. Выпускная квалификационная работа является результатом самостоятельной творческой работы магистранта. Качество ее выполнения позволяет дать дифференцированную оценку квалификации выпускника и его способности эффективно выполнять свои будущие обязанности в профессиональной деятельности.



**Цель выпускной квалификационной работы** заключается в достижении обучающимся необходимого уровня знаний, умений и навыков, позволяющих ему успешно воздействовать на объекты кадастровой, землеустроительной, управленческой деятельности и добиваться высоких технико-экономических показателей их развития в долгосрочной перспективе.

Задачей выпускной квалификационной работы является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного стандарта высшего образования и оценивание сформированности компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате выполнения выпускной квалификационной работы.

В результате подготовки к защите и защиты выпускной квалификационной работы обучающийся должен продемонстрировать сформированность следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

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

ОПК-3 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности

ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях

ОПК-5 Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности

ПК-1 Способен осуществлять управление деятельностью в сфере кадастрового учета

ПК-2 Способен осуществлять техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями

ПК-3 Способен самостоятельно проводить исследования по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствования процесса землеустройства

**Общая трудоемкость подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.**

ВКР включает в себя подготовку к защите и процедуру защиты.

Обучающимся предоставляется право выбора темы ВКР. Выбор темы ВКР осуществляется исходя из интереса к проблеме, возможности получения фактических данных, а также наличия специальной научной литературы. Тема ВКР должна быть актуальной и иметь научно-практическую направленность. Темы выпускных квалификационных работ определяются и вносятся в приказ по УГЛТУ выпускающей кафедрой, который утверждается ректором УГЛТУ, не позднее полугодия до процедуры защиты. После выбора темы выпускной квалификационной работы выпускник подает заявление на имя заведующего кафедрой.

Обучающийся может предложить свою тематику с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Примерные темы выпускных квалификационных работ определяются выпускающей

кафедрой и доводятся до сведения каждого обучающегося перед прохождением производственной (проектной) практики по всем формам обучения. Темы ВКР должны соответствовать теоретическим и практическим проблемам в соответствии с видами профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, а также направленностью осваиваемой образовательной программы. Обучающийся в течение 1 недели после получения от кафедры подтверждения темы и руководителя ВКР обязан обратиться к научному руководителю для получения задания на ВКР и утверждения календарного плана ВКР.

Изменение или уточнение темы выпускной квалификационной работы возможно не позднее, чем за 2 месяца до предполагаемой даты защиты на основании личного заявления выпускника на имя заведующего кафедрой, согласованного с научным руководителем. Изменение или уточнение темы выпускной квалификационной работы утверждается заведующим кафедрой и оформляется дополнительным приказом по университету за подписью ректора.

Для подготовки ВКР назначается руководитель, имеющий ученую степень и (или) ученое звание или специалист-практик. Научный руководитель призван оказывать научную и методическую помощь магистранту. Научный руководитель в течение 1 недели после обращения обучающегося выдает персональное задание на выполнение ВКР и заполняет совместно с ним календарный план, в рамках которого обучающийся должен осуществлять работу над ВКР.

Научный руководитель:

- ведет работу с обучающимся в соответствии с утвержденным календарным планом ВКР;

- в случае нарушения обучающимся календарного плана имеет право сообщить заведующему кафедрой о данном факте;

- контролирует выполнение обучающимся нормативных требований УГЛТУ по структуре, содержанию, оформлению ВКР и др.

Успешное выполнение выпускной квалификационной работы во многом зависит от четкого соблюдения установленных сроков и последовательности выполнения отдельных этапов работы.

При этом *рекомендуется календарный план* выполнения выпускной квалификационной работы, который включает следующие мероприятия:

1. Выбор темы выпускной квалификационной работы и ее утверждение на кафедре.

2. Подбор научной, учебной литературы и представление ее списка научному руководителю от кафедры не позднее начала последнего семестра обучения.

3. Написание и представление научному руководителю от кафедры глав выпускной квалификационной работы.

4. Завершение всей выпускной квалификационной работы в первом варианте и представление ее научному руководителю от кафедры согласно выданного задания на ВКР.

5. Оформление выпускной квалификационной работы в окончательном варианте и представление его научному руководителю в согласованные с ним сроки.

6. Рецензирование готовой выпускной работы.

ВКР должна представлять собой самостоятельное законченное исследование на заданную тему, написанное лично автором под руководством научного руководителя, свидетельствующее об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные во время освоения образовательной программы. Объем ВКР не более 90 страниц печатного текста с приложениями. Содержание ВКР определяется её темой и видом.

После завершения подготовки обучающимся ВКР руководитель представляет на выпускающую кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной работы. В отзыве должны быть отражены рекомендации о допуске/не допуске к защите ВКР в ГЭК.

Нормоконтроль осуществляется на завершающем этапе разработки ВКР. График

прохождения студентами процедуры нормоконтроля утверждается кафедрой и доводится до сведения магистранта его руководителем.

Работы, успешно прошедшие нормоконтроль, в обязательном порядке подлежат проверке в системе «Антиплагиат», а затем, при положительном результате проверки, представляются на кафедру. Секретарь ГЭК вносит сведения о магистранте в график защит.

В случае возникновения при проверке ВКР разногласий или спорных вопросов, последние решаются при непосредственном участии руководителя ВКР и заведующего кафедрой.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях комиссий ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Оценка защиты ВКР дается членами ГЭК на ее закрытом заседании. Комиссией принимается во внимание актуальность темы/работы, содержание работы, качество графических материалов, расчетов, обоснованность выводов/предложений, содержание доклада, отзывы на выпускную квалификационную работу, уровень теоретической, научной и практической подготовки студента.

### 5.3. Фонд оценочных средств для проведения ГИА

#### Шкала оценивания государственного экзамена

	Критерии			
	«Знать»	«Уметь»	«Владеть навыками и/или иметь опыт»	«Компетенция»
<b>Повышенный уровень (отлично)</b>	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания	выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
<b>Базовый уровень (хорошо)</b>	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов	выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
<b>Пороговый уровень (удовлетворительно)</b>	усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в использовании предметной терминологии	выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно	владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
<b>Нулевой уровень (неудовлетворительно)</b>	основное содержание не раскрыто, не дает ответы на вспомогательные вопросы, допускает грубые ошибки в использовании терминологии	выполняет лишь отдельные операции, последовательность их хаотична, действие в целом неосознанно	не владеет всеми необходимыми навыками и/или не имеет опыт	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3

## Шкала оценивания выпускной квалификационной работы

<p><b>Повышенный уровень («отлично»)</b></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за выпускную квалификационную работу, в которой глубоко, полно и правильно освещены теоретические и практические вопросы темы; в достаточной степени привлечен и самостоятельно проанализирован цифровой и, по возможности, фактический материал. На защите магистрант проявляет глубокие знания темы, свободно ориентируется в задаваемых ему вопросах, проявляет умение защищать обоснованные в работе положения. Доклад структурирован, раскрывает причины выбора и актуальность темы, цель работы и ее задачи, предмет, объект, логику выведения каждого наиболее значимого вывода данной темы, освещены вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с заданием, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии с требованиями учебного пособия по выполнению и оформлению ВКР.</p> <p>Ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии носят четкий характер, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы магистрантом. Выводы в отзыве руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР без замечаний. Заключительное слово краткое, но емкое по сути. Широкое применение и уверенное использование новых информационных технологий, как в самой работе, так и во время доклада.</p>		
<p><b>Показатели выполнения ВКР</b></p>		<p>Оцениваемые компетенции</p>
Введение	четко сформулированы: цель исследования, задачи, объект, предмет, в строгом соответствии с индивидуальным заданием.	<p>УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3</p>
Основная часть ВКР	<p>логично, структурировано и полно, на высоком уровне представлены:</p> <p>а) титульный лист;</p> <p>б) задание с графиком работы;</p> <p>в) текст выпускной квалификационной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание;</li> <li>- введение;</li> <li>- основная часть;</li> <li>- заключение;</li> <li>- список использованных источников;</li> <li>- приложения;</li> </ul> <p>г) отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР</p> <p>е) рецензия на ВКР</p>	

Заключение	сделаны выводы, логично вытекающие из содержания основной части	
Список используемых источников	представлен список используемых источников, использована иностранная литература	
Оформление ВКР	выполнено в соответствии с методическими рекомендациями	
Проверка на антиплагиат	пройдено в соответствии с требованием УГЛТУ	
Защита ВКР	продемонстрировано глубокое и систематическое знание всего программного материала, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал ВКР, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении вопросов, задаваемых членами государственной экзаменационной комиссии, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятые в представленной ВКР решения, демонстрирует свободное владение научным языком и терминологией соответствующей научной области; продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	
<p><b>Базовый уровень («хорошо»)</b></p> <p>Оценка «хорошо» выставляется за выпускную квалификационную работу, в которой в основном правильно и достаточно глубоко освещена тема. Наличие цифрового материала и его анализ является обязательным. В процессе защиты студент проявляет знание исследуемой темы. Доклад структурирован, допускаются одна - две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается погрешность в логике выведения одного из наиболее значимого вывода, но устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов; в заключительной части нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с заданием, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней.</p> <p>Ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии носят расплывчатый характер, но при этом раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом. Выводы в отзыве руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР без замечаний или имеют незначительные замечания, которые не влияют на полное раскрытие темы. Заключительное слово краткое, но допускается расплывчатость сути. Несколько узкое применение и сдержанное использование новых информационных технологий, как в самой работе, так и во время доклада.</p>		
<b>Показатели выполнения ВКР</b>		<b>Оцениваемые компетенции</b>
Введение	цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы достаточно корректно, допущены незначительные отклонения от индивидуального задания	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3

Основная часть ВКР	<p>достаточно логично, структурировано и полно представлены:</p> <p>а) титульный лист;</p> <p>б) задание с графиком работы;</p> <p>в) текст выпускной квалификационной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание;</li> <li>- введение;</li> <li>- основная часть;</li> <li>- заключение;</li> <li>- список использованных источников;</li> <li>- приложения (являются обязательным элементом структуры выпускной квалификационной работы);</li> </ul> <p>г) отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР;</p> <p>е) рецензия на ВКР</p> <p>допущены незначительные неточности, ошибки в содержании, логике изложения, неточности формулировок</p>	
Заключение	содержит выводы, достаточно логично вытекающие из содержания основной части ВКР	
Список используемых источников	представлен список используемых источников, использована иностранная литература	
Оформление ВКР	в целом выполнено в соответствии с методическими рекомендациями, допущены незначительные отклонения	
Проверка на антиплагиат	пройдено в соответствии с требованием УГЛТУ	
Защита ВКР	<p>продемонстрировано знание всего программного материала, свободно излагает материал ВКР, умеет увязывать теорию с практикой, но испытывает затруднения с ответом при видоизмененные вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии, принятые в представленной ВКР решения обоснованы, но присутствуют в проведенных расчетах неточности, демонстрирует владение научным языком и терминологией соответствующей научной области, но затрудняется с ответом при видоизменении заданий, при обосновании принятого решения возникают незначительные затруднения в использовании изученного материала;</p> <p>продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности</p>	
<p><b><i>Пороговый уровень («удовлетворительно»)</i></b></p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется за работу, в которой раскрыта тема при рассмотрении тех или иных ее вопросов, отмечается недостаточная глубина исследования. Привлечение и анализ цифрового материала обязателен. При защите студент проявляет знания в целом по теме, но затрудняется более глубоко обосновать те или иные положения, не полно отвечает на замечания руководителя.</p>		

Доклад структурирован, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее устраняются с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям, оформлена небрежно.

Ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии носят поверхностный характер, не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом. Выводы в отзыве руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР указывают на наличие замечаний, недостатков, которые не позволили студенту полно раскрыть тему. В заключительном слове студент не до конца уяснил допущенные им ошибки в работе. Недостаточное применение и неуверенное использование новых информационных технологий, как в самой работе, так и во время доклада.

<b>Показатели выполнения ВКР</b>		<b>Оцениваемые компетенции</b>
Введение	цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы нечетко или не вполне соответствуют индивидуальному заданию	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Основная часть ВКР	недостаточно логично, структурировано и полно представлены: а) титульный лист; б) задание с графиком работы; в) текст выпускной квалификационной работы: - содержание; - введение; - основная часть; - заключение; - список использованных источников; - приложения (являются обязательным элементом структуры выпускной квалификационной работы); г) отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР; е) рецензия на ВКР. допущены неточности, ошибки в содержании, логике изложения, неточности формулировок	
Заключение	выводы и предложения недостаточно обоснованы.	
Список используемых источников	представлен список используемых источников, использована иностранная литература	
Оформление ВКР	в целом выполнено в соответствии с методическими рекомендациями, допущены отклонения	



Защита ВКР	<p>продемонстрированы фрагментарные знания материала, изложенного в ВКР, показывает знания важнейших разделов теоретического курса освоенных дисциплин и содержания лекционных курсов, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения в ответах на вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии;</p> <p>продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях.</p>	
<p><b>Низкий уровень («неудовлетворительно»)</b></p> <p>Оценка <b>«неудовлетворительно»</b> выставляется студенту, являющемуся автором выпускной квалификационной работы, не соответствующей предъявляемым требованиям. Неудовлетворительная оценка выставляется также, если во время защиты студент:</p> <p>а) не раскрыл тему и ее актуальность, не предложил практических разработок, а в необходимых случаях - рекомендаций по совершенствованию предмета исследования;</p> <p>б) не смог ответить на вопросы членов экзаменационной комиссии.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» также выставляется, если во время защиты у членов государственной экзаменационной комиссии возникли обоснованные сомнения в том, что студент является автором представленной к защите выпускной квалификационной работы (не ориентируется в тексте работы; не может дать ответы на уточняющие вопросы, касающиеся сформулированных в работе теоретических и практических предложений и т.д.). Такое решение может приниматься и в том случае, если работа не соответствует всем предъявляемым требованиям.</p> <p>Выводы в отзыве руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР указывают на наличие существенных замечаний и/или недостатков.</p>		
<b>Показатели выполнения ВКР</b>		Оцениваемые компетенции
Введение	отсутствует или не соответствует индивидуальному заданию цель, задачи, объект, предмет исследования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6;
Основная часть ВКР	<p>фрагментарно без логики представлены:</p> <p>а) титульный лист;</p> <p>б) задание с графиком работы;</p> <p>в) текст выпускной квалификационной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание;</li> <li>- введение;</li> <li>- основная часть;</li> <li>- заключение;</li> <li>- список использованных источников;</li> </ul>	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3

	<p>- приложения (являются обязательным элементом структуры выпускной квалификационной работы);</p> <p>г) отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР.</p> <p>е) рецензия на ВКР</p> <p>выводы и предложения не обоснованы</p>
Заключение	содержит выводы, не вытекающие из основной части ВКР
Список используемых источников	представлен список используемых источников, использована иностранная литература
Оформление ВКР	выполнено не в соответствии с методическими рекомендациями
Защита ВКР	<p>не владеет представленным материалом, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями поясняет представленные в ВКР расчеты, демонстрирует неспособность отвечать на вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии;</p> <p>отсутствует умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях.</p>

### **Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ**

1. Применение показателей единого государственного реестра недвижимости при аренде земельных участков.
2. Оценка сельскохозяйственных угодий района.
3. Управление земельными ресурсами муниципального образования.
4. Государственный мониторинг земель и их использование.
5. Автоматизированные информационные системы единого государственного реестра недвижимости.
6. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения на примере района.
7. Ведение единого государственного реестра недвижимости на основе применения компьютерных технологий.
8. Актуализация кадастровой стоимости земель населенных пунктов на основе рыночных подходов оценки земельных участков.
9. Ведение единого государственного реестра недвижимости в муниципальном образовании и пути его совершенствования.
10. Ведение экологического мониторинга пригородных территорий мегаполиса в водоохраных зонах.
11. Оценка рыночной стоимости объектов недвижимости населенных пунктов.
12. Оценка объектов недвижимости в условиях рыночной экономики.
13. Планирование, организация и контроль качества работ по землеустройству и кадастру недвижимости в землеустроительном предприятии.
14. Перспективное планирование размещения объектов недвижимости с использованием материалов единого государственного реестра недвижимости.
15. Применение данных кадастровой оценки земель при землеустройстве.
16. Применение информации единого государственного реестра недвижимости при управлении земельными ресурсами муниципального образования.
17. Применение экономико-математических методов при оценке рыночной стоимости земельных участков и иных объектов недвижимости.
18. Организация и пути совершенствования государственного кадастрового учета земельных участков в районе.
19. Организация ведения единого государственного реестра недвижимости и мониторинга земель с использованием географических и земельных информационных систем.
20. Особенности ведения единого государственного реестра недвижимости на территориях с особым правовым режимом.
21. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов в административном районе.
23. Современное информационное обеспечение ведения единого государственного реестра недвижимости.
24. Информационное обеспечение системы управления земельно-имущественным комплексом (регион, муниципальное образование, населенный пункт).
25. Информационное обеспечение мониторинга земель на основе применения космических технологий.
26. Использование современных компьютерных технологий при ведении единого государственного реестра недвижимости.
27. Индивидуальная оценка рыночной стоимости объектов земельно-имущественного комплекса.
28. Методы прогнозирования рыночной стоимости земельных участков и иных объектов земельно-имущественного комплекса.
29. Применение данных единого государственного реестра недвижимости для обоснования развития и размещения линейных объектов на территории населенного пункта (муниципального образования, региона).
30. Прогнозирование использования земельных ресурсов города.

31. Прогнозирование использования земель иных объектов недвижимости в районе.
32. Ресурсная оценка и рациональное использование земельного фонда муниципального образования.
33. Совершенствование системы управления объектами недвижимости административно-территориального образования.
34. Совершенствование ведения государственного кадастра недвижимости административно-территориального образования на основе применения компьютерных технологий.
35. Формирование и эффективность системы землепользования в муниципальном образовании.
36. Формирование и эффективность системы землепользования пригородных зон.
37. Экономическая эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения муниципального образования.
38. Эффективность использования недвижимости в городах на основе информации единого государственного реестра недвижимости.

## **Перечень контрольных вопросов для формирования экзаменационных билетов государственного экзамена**

### ***1. Геодезическое и картографическое обеспечение кадастровой деятельности***

1. Проектирование геодезических сетей сгущения для целей кадастра недвижимости.
2. Система координат, применяемых при проведении земельно-кадастровых геодезических работ.
3. Исходная геодезическая основа для выполнения земельно-кадастровых работ. Понятие государственной геодезической сети (ГГС), опорной межевой сети (ОМС), межевой съемочной сети (ММС).
4. Геодезические работы при межевании земельных участков.
5. Карты и планы, используемые при создании документации кадастра объектов недвижимости.
6. Способы геодезических работ при применении на местности проектных границ земельных участков.
7. Способы проектирования границ земельных участков.

### ***2. Организация кадастровой деятельности***

1. Принципы ведения единого государственного реестра недвижимости.
2. Кадастровый номер объекта недвижимости и кадастровое деление территории РФ.
3. Разделы единого государственного реестра недвижимости.
4. Структура, состав и правила ведения кадастровых дел.
5. Кадастровые карты, их назначение и содержание.
6. Порядок предоставления сведений, внесенных в единый государственный реестр недвижимости.
7. Основания для выполнения кадастровых работ.
8. Формы организации кадастровой деятельности.
9. Содержание межевого плана.
10. Содержание технического плана.
11. Понятие и содержание кадастрового учета объекта недвижимости.

### ***3. Комплексная оценка объектов недвижимости***

1. Общая характеристика оценки недвижимости.
2. Виды стоимости объектов недвижимости: рыночная, инвестиционная, ликвидационная, кадастровая
3. Принципы оценки стоимости недвижимости: принципы, основанные на представлениях пользователя недвижимого имущества.
4. Принципы оценки стоимости недвижимости: принципы, связанные с эксплуатацией объекта недвижимости.

5. Принципы оценки стоимости недвижимости: принципы внешней рыночной среды
6. Принцип наилучшего и наиболее эффективного использования объекта недвижимости.
7. Основные подходы к оценке стоимости недвижимости.
8. Оценка недвижимости методом сравнения рыночных продаж.
9. Технология использования доходного подхода оценки недвижимости.
10. Оценка недвижимости в рамках доходного подхода: метод прямой капитализации.
11. Оценка недвижимости в рамках доходного подхода: метод дисконтированных денежных потоков.
12. Технология использования затратного подхода оценки недвижимости.
13. Методы оценки рыночной стоимости земельных участков.
14. Сущность социально-экономической оценки объектов недвижимости
15. Сущность ландшафтно-экологической оценки территорий
16. Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости: цель, задачи, порядок проведения оценки и определение кадастровой стоимости.
17. Определение кадастровой стоимости земельного участка, расположенного на землях населенных пунктов.
18. Определение кадастровой стоимости земельного участка, расположенного на землях сельскохозяйственного назначения
19. Земельная рента и основные теоретические положения ее формирования.
20. Плата за землю: виды, расчеты, условия и правовые аспекты их осуществления.

#### ***4. Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости***

1. Классификация методов и видов управления
2. Принципиальная схема процесса управления земельными ресурсами (УЗР)
3. Основные задачи государственного управления земельными ресурсами, функции, методы и принципы УЗР на современном этапе
4. Распределение земельного фонда по категориям земель в РФ и регионе на современном этапе
5. Характеристика качественного состояния земель РФ и региона (негативные процессы деградации почвенного покрова)
6. Распределение земель РФ по формам прав на землю на современном этапе
7. Основные методы управления земельными ресурсами
8. Взаимосвязь и взаимодействия между ЕГРН и системой УЗР на современном этапе (проблемы, задачи и т.п.)
9. Комплексный характер землеустройства (правовая, экономическая, экологическая, социальная и техническая стороны землеустройства).
10. Особенности организации использования земли для обеспечения традиционного природопользования.
11. Особенности организации использования земли для обеспечения недропользования.
12. Особенности организации использования земель особо охраняемых природных территорий.
13. Организация использования земель для обеспечения рекреационной деятельности.
14. Государственный мониторинг земель, задачи, методы проведения
15. Особенности землеустройства в условиях техногенного загрязнения земель.
16. Надзор (контроль) за соблюдением земельного законодательства, охраной и использованием земель
17. Организационно-правовой механизм УЗР
18. Экономический механизм УЗР
19. Управление земельными ресурсами в МО
20. Определение эффективности системы УЗР

#### ***5. ГИС-технологии в кадастре***

1. Геоинформационные системы (ГИС) и геоинформационные технологии: понятие, определение, назначение.
2. Классификация ГИС. Программные и технические средства ГИС-технологий. Модули ГИС.
3. Обработка и представление пространственных данных в ГИС (растровая и векторная графика). Прimitives пространственных объектов.
4. Системы управления базами данных (СУБД). Модели данных в СУБД.

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для подготовки к ГИА

### Основная и дополнительная литература

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	<b><i>Основная литература</i></b>		
	Сулин, М.А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель : учебное пособие / М.А. Сулин, Е.Н. Быкова, В.А. Павлова ; под общей редакцией М.А. Сулина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-2599-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111209">https://e.lanbook.com/book/111209</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Проектная и исследовательская деятельность в сфере территориального планирования, градостроительного зонирования, в области планировки территории : учебное пособие / И.В. Кукина, Н.А. Унагаева, И.Г. Федченко, Я.В. Чуй. — Красноярск : СФУ, 2017. — 212 с. — ISBN 978-5-7638-3663-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/117780">https://e.lanbook.com/book/117780</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2017	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Старикова, Л.Н. Технологии оценки собственности / Л.Н. Старикова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. — 252 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=278522">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=278522</a> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-8353-1691-5. — Текст : электронный	2014	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Митягин, С.Д. Территориальное планирование, градостроительное зонирование и планировка территории : учебное пособие / С.Д. Митягин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-4050-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/123672">https://e.lanbook.com/book/123672</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства / Д.А. Шевченко, А.В. Лошаков, С.В. Одинцов и др. ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования	2017	полнотекстовый доступ при входе по

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	«Ставропольский государственный аграрный университет», Кафедра землеустройства и кадастра. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 199 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485074">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485074</a> – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.		логину и паролю*
	<i>Дополнительная литература</i>		
	Карташова, Н.П. Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры : учебное пособие / Н.П. Карташова. — Воронеж : ВГЛУ, 2015. — 111 с. — ISBN 978-5-7994-0708-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/71675">https://e.lanbook.com/book/71675</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2015	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Мезенина, О. Б. Кадастровые сведения о земельном участке: учеб. пособие / О. Б. Мезенина, А. Л. Желясков ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Пермская гос. с.-х. акад. им. академика Д. Н. Прянишникова. – Екатеринбург, 2016. – 169 с. : ил. <a href="http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/6360">http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/6360</a>	2016	полнотекстовый доступ на сайте библиотеки УГЛУ
	Мезенина О.Б., Кузьмина М.В. Учебное пособие «Кадастр недвижимости. Государственный кадастровый учет и регистрация прав» / О. Б. Мезенина. М.В. Кузьмина / Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра землеустройства и кадастров. – Екатеринбург, 2019. – 96 с. <a href="http://elar.usfeu.ru/handle/">http://elar.usfeu.ru/handle/</a>	2019	полнотекстовый доступ на сайте библиотеки УГЛУ
	Оценка объектов недвижимости: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлениям 21.04.02, 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / М. В. Кузьмина, О. Б. Мезенина; Министерство науки и высшего образования РФ, Уральский государственный лесотехнический университет, Кафедра землеустройства и кадастров. – Екатеринбург, 2019. – 38 с. Режим доступа: свободный на сайте УГЛУ: <a href="http://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/8530/1/m19-21.pdf">http://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/8530/1/m19-21.pdf</a> Текст : электронный.	2019	полнотекстовый доступ на сайте библиотеки УГЛУ

\*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

#### Электронные библиотечные системы

– электронно-библиотечная система «Лань». Договор №024/23-ЕП-44-06 от 24.03.2023 г. Срок действия: 09.04.2023-09.04.2024;

– электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Договор №85-05/2022/0046/22-ЕП-44-06 от 27.05.2022 г. Срок действия: 27.06.2022-26.06.2023;

- электронная образовательная система «Образовательная платформа ЮРАЙТ». Лицензионный договор №015/23-ЕП-44-06 от 16.02.2023 г. Срок действия: 01.03.2023 – 28.02.2024;

- универсальная база данных East View (ООО «ИВИС»), контракт №284-П/0091/22-ЕП-44-06 от 22.12.2022, срок действия с 22.12.2022 по 31.12.2023 г.

### **Справочные и информационные системы**

- справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>). Договор сопровождения экземпляров системы КонсультантПлюс №0607/ЗК от 25.01.2023. Срок с 01.02.2023 г по 31.01.2024 г.;
- справочно-правовая система «Система ГАРАНТ». Свободный доступ (режим доступа: <http://www.garant.ru/company/about/press/news/1332787/>);
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (URL: <https://www.antiplagiat.ru/>). Договор №6414/0107/23-ЕП-223-03 от 27.02.2023 года. Срок с 27.02.2023 г по 27.02.2024 г.;
- Информационная система 1С: ИТС (<http://its.1c.ru/>). Режим доступа: свободный

### **Профессиональные базы данных**

- Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика (<http://www.gks.ru/>). Режим доступа: свободный.
- Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов // Акционерное общество «Информационная компания «Кодекс» (<https://docs.cntd.ru/>). Режим доступа: свободный.
- Экономический портал (<https://institutions.com/>). Режим доступа: свободный.
- Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>). Режим доступа: свободный.
- Официальный интернет-портал правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>). Режим доступа: свободный
- База полнотекстовых и библиографических описаний книг и периодических изданий (<http://www.ivis.ru/products/udbs.htm>). Режим доступа: свободный
- ГлавбухСтуденты: Образование и карьера (<http://student.1gl.ru/>). Режим доступа: свободный.

### **Нормативно-правовые акты (основные)**

- «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
- Гражданский кодекс Российской Федерации (от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ)
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 30.04.2021)
- "Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 N 200-ФЗ
- "Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ
- Федеральный закон "О государственной регистрации недвижимости" от 13.07.2015 N 218-ФЗ
- Федеральный закон "О кадастровой деятельности" от 24.07.2007 N 221-ФЗ
- Федеральный закон "Об оценочной деятельности в Российской Федерации" от 29.07.1998 N 135-ФЗ
- Федеральный закон "О государственной кадастровой оценке" от 03.07.2016 N 237-ФЗ
- Федеральный закон "О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 30.12.2015 N 431-ФЗ
- Федеральный закон "Об обороте земель сельскохозяйственного назначения" от 24.07.2002 N 101-ФЗ
- "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ

## **7. Перечень информационных технологий, используемых при подготовке и проведении ГИА**

При подготовке к ГИА используются следующие информационные технологии обучения:

- при представлении ВКР используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.



- научные исследования в рамках практики проводятся в специализированной учебной лаборатории.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- геоинформационная система ГИС MapInfo;
- свободная кроссплатформенная геоинформационная система QGIS;
- двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения AutoCAD;
- учебный комплект по формированию и выпуску землеустроительных документов КРЕДО: «Землеустройство и кадастры»;
- – операционная система Windows 7, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок: бессрочно;
- - операционная система Astra Linux Special Edition. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;
- – пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок: бессрочно;
- – антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License. Договор №0423/ЗК от 30.08.2022. Срок с 09.10.2022 г. по 09.10.2023 г.;
- – система видеоконференцсвязи Mirapolis. Договор №57/03/23-К/0148/23-ЕП-223-03 от 13.03.2023. Срок: с 13.03.2023 по 13.03.2024;
- – система видеоконференцсвязи Пруффми. Договор № 2576620 -1/ 0147 / 23-ЕП-223-03 от 15.03.2023. Срок: с 15.03.2023 по 15.03.2024;
- – система управления обучением LMS Moodle – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus);
- – браузер Yandex (<https://yandex.ru/promo/browser/>) – программное обеспечение распространяется по простой (неисключительной) лицензии.

## **8. Описание материально-технической базы, необходимой при подготовке и проведении ГИА**

Проведение индивидуальных и групповых консультаций по дипломному проектированию требует наличия учебного кабинета, оснащенного мультимедийным оборудованием и компьютерного класса для самостоятельной работы обучающихся. Консультации проводятся в аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Реализация программы ГИА обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Наличие компьютеров и мультимедийных технологий, программного обеспечения (графические ресурсы текстового редактора Microsoft Word; программа презентаций Microsoft PowerPoint for Windows и др.), позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.