

# **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)**

**БЗ.Б.01(Г); БЗ.Б.02(Д)**

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Программа подготовки – бакалавриат

Квалификация - бакалавр

Направленность (профиль) – "Кадастр недвижимости"

Количество зачётных единиц (часов) – 9 (324)

г. Екатеринбург, 2021

Разработчик: д.э.н., доцент  /О. Б. Мезенина/

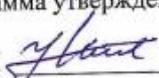
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры землеустройства и кадастров  
(протокол № 2 от «03» февраля 2021 года).

Зав. кафедрой  /О.Б. Мезенина/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией института  
леса и природопользования  
(протокол № 3 от «04» февраля 2021 года).

Председатель методической комиссии ИЛП  /О.В. Сычугова/

Рабочая программа утверждена директором института леса и природопользования

Директор ИЛП  /З.Я. Нагимов/

«04» марта 2021 года

## 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 бакалавриата и направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников по направлению подготовки 21.03.02 – 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 21.03.02– 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 № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

Приказ Министерства труда и социальной защиты от 29.09.2015 г. № 666н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области кадастрового учета».

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (уровень бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 1084 от 01.10.2015;

Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 21.03.02 – Землеустройство и кадастры (профиль - кадастр недвижимости), подготовки бакалавров по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол №6 от 20.06.2019) и утвержденный ректором УГЛТУ (20.06.2019).

Обучение по образовательной программе 21.03.02 – 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 21.03.02 – 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 21.03.02 – 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 21.03.02 – 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:

- ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
- ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
- ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
- ОК-6 способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
- ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
- ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
- ОПК-1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
- ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
- ОПК-3 способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
- ПК-1 способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости
- ПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ
- ПК-3 способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах
- ПК-4 способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам
- ПК-5 способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

- ПК-6 способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок
- ПК-7 способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости
- ПК-8 способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах
- ПК-9 способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости
- ПК-10 способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ
- ПК-11 способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости
- ПК-12 способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства

### **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 21.03.02 – Землеустройство и кадастры (направленность Кадастр недвижимости) проводится в форме:

- БЗ.Б.01(Г) государственного экзамена;

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

**Государственный экзамен** по направлению подготовки 21.03.02 – 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 подготовки и качества подготовки магистров и должен учитывать общие требования к выпускнику, предусмотренные федеральными государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 – 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 21.03.02 – 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 (ЗИК), 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 области земельно-имущественных отношений, приемов, методов и технологий землеустройства и кадастров, рационального использования земельного фонда, выполняемых на профильных предприятиях и в том числе в рамках научно-исследовательских направлений работ кафедры ЗИК. Выпускные квалификационные работы (ВКР) выполняются в формах, соответствующих определенным ступеням высшего образования: для квалификации «бакалавр», согласно Положению 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.Б.01(Г) Государственный экзамен**

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

Государственный экзамен обучающиеся по очной форме обучения сдают в 8 семестре, по заочной форме – в 10 семестре.

К сдаче государственного экзамена допускается обучающийся, завершивший в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы бакалавриата 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 оценивается сформированность компетенций, которые должен продемонстрировать обучающийся при сдаче государственного экзамена.

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

- ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
- ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
- ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
- ПК-1 способностью применять знание законов страны для правового

регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости

- ПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ
- ПК-3 способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах
- ПК-7 способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости
- ПК-8 способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах
- ПК-9 способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости
- ПК-10 способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ
- ПК-11 способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

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 и условие практического задания сформированы так, чтобы обеспечить проверку сформированности знаний, навыков, полученных при изучении дисциплин учебной программы направления землеустройства и кадастров.

При составлении вопросов экзаменационных билетов используются вопросы дисциплин учебного плана направления подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры (направленность Кадастр недвижимости), отражающие следующие блоки знаний:

- Геодезическое обеспечение кадастровых работ
- Землеустройство
- Кадастр объектов недвижимости (ОН), оценка объектов недвижимости и земельное право
- Геоинформационные системы

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 и глубины рассмотрения проблем, 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 мнения членов экзаменационной комиссии по итоговой оценке, на основе оценок, поставленных членами комиссии, решение экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов, при равном числе голосов голос председателя является решающим.

Итоговая оценка по экзамену сообщается обучающемуся, проставляется в протокол экзамена и его зачетную книжку, где, также, расписываются председатель и члены экзаменационной комиссии. В протоколе экзамена фиксируется также номер и вопросы экзаменационного билета, по которым проводится экзамен. Протоколы государственного эк-

замена подписываются председателем ГЭК и секретарем.

Передача 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. - БЗ.Б.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 магистра. 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 обучаемым необходимого уровня знаний, умений и навыков, позволяющих ему, как высоко квалифицированному специалисту, успешно воздействовать на объекты деятельности в сфере экологической безопасности, промышленной экологии 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 оценивается сформированность 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:

ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

ОК-6 способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия

ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию

ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

ОПК-1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию

ОПК-3 способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами

ПК-1 способностью применять знание законов страны для правового регулирования

земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости

ПК-2 способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ

ПК-3 способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах

ПК-4 способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

ПК-5 способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

ПК-6 способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок

ПК-7 способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости

ПК-8 способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах

ПК-9 способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

ПК-10 способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ

ПК-11 способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

ПК-12 способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства

***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, которая проходит в 8 семестре (очная форма обучения) или в 10 семестре (заочная форма обучения).

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 кафедрой ЗИК, который утверждается ректором УГЛТУ, не позднее полугода 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 выпускной квалификационной работы определяются кафедрой ЗИК и доводятся до сведения каждого обучающегося перед прохождением производственной (преддипломной) 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 бакалавру. 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 по ВКР.

Научный руководитель:

- ведет работу с обучающимся в соответствии с утвержденным календарным планом по 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.

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 профессиональной 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 бакалавра 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 бакалавре 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	ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
<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	ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
<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	ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
<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	ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11

## 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 студент 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 студентом. 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>		
<b>Показатели выполнения ВКР</b>		<b>Оцениваемые компетенции</b>
Введение	четко сформулированы: цель исследования, задачи, объект, предмет, в строгом соответствии с индивидуальным заданием.	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12
Основная часть ВКР	логично, структурировано и полно, на высоком уровне 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	

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	<p>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>	
<p><b>Базовый уровень («хорошо»)</b></p> <p>Оценка «хорошо» выставляется за выпускную квалификационную работы, 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	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12

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>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; продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности</p>
<p><b>Пороговый уровень («удовлетворительно»)</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 обязательны. При защите студент проявляет знания в целом по теме, но затрудняется более глубоко обосновать те или иные положения, не полно отвечает на замечания руководителя. Доклад</p>	

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 устраняется 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	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12
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>Нулевой уровень («неудовлетворительно»)</b></p> <p>Оценка «неудовлетворительно» 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	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4;
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>	<p>ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12</p>

	- приложения (являются обязательным элементом структуры выпускной квалификационной работы); г) отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР. выводы и предложения не обоснованы
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	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; отсутствует умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях.

## Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

- Формирование ЗУ под... для оформления аренды/ проведения аукциона...
- Геодезическое обеспечение при строительстве линейных объектов
- Особенности перевода земель лесного фонда в земли других категорий
- Особенности ведения ЕГРН в .....
- Управление земельными ресурсами в г.....
- Предоставление земельного участка в аренду на землях населенных пунктов
- Комплексная оценка городских территорий для целей ЕГРН
- Формирование земельного участка под автоцентр в г. Екатеринбурге
- Стратегическое планирование использования территории г. ....
- Анализ кадастровой стоимости земельных участков различного функционального назначения в г. ....
- Комплекс геодезических работ при создании геодинимического полигона для целей мониторинга земной поверхности
- Стереотопографический метод получения крупномасштабных планов для инвентаризации земель
- Особенности формирования земельных участков под муниципальное жилье
- Создание цифровой топографической карты на основе современных ГИС-технологий
- Ипотечное кредитование в системе кадастра и банковской сфере
- Роль рынка недвижимости в развитии города....
- Современные методы и технологии топографо-геодезического обоснования в землеустройстве (камеральные работы)
- Мониторинг загрязнения атмосферы г. Екатеринбурга для целей кадастра
- Технология и организация кадастрового учета на современном этапе в .....
- Создание ортофотопланов по космическим снимкам для целей ЕГРН
- Предоставление лесного участка в аренду под газопровод в границах .....лесничества
- Эффективность использования земель лесного фонда.....
- Формирование лесного участка для аренды под разведочную скважину в..... лесничестве
- Создание картографической основы ГИС с применением системы Фотомод
- Наполнение БД .....геодезическими данными с применением ГИС технологий
- Анализ кадастровой стоимости земельных участков различного функционального назначения в г.....
- Комплекс геодезических работ при создании геодинимического полигона для целей мониторинга земной поверхности
- Стереотопографический метод получения крупномасштабных планов для инвентаризации земель
- Развитие застроенных территорий г..... как экономический фактор г.....
- Особенности формирования земельных участков под муниципальное жилье.
- Создание цифровой топографической карты на основе современных ГИС-технологий
- Ипотечное кредитование в системе кадастра и банковской сфере
- Развитие рынка недвижимости как фактор социально-экономического развития г. ....
- Рыночная оценка земельных участков/об недв. и применение её результатов ...../для какой цели?
- Применение сведений ЕГРН в управлении земельными ресурсами /территорией на примере...
- Применение данных оценки при анализе эффективности использования земель в городе
- Ведение ЕГРН в МО...
- Прогнозирование использования земель.ресурсов ...района г....по данным кадастра /или мониторинга земель
- Гос.зем. контроль (надзор) за использованием земель в ....
- Применение результатов рыночной оценки при управлении землями с/х назначения на примере....

Совершенствование аренды ЗУ на основе ЕГРН в ...  
Формирование границ МО для ведения ЕГРН (на примере...)  
Создание картографической основы ЕГРН в населенных пунктах  
Кадастровые работы в отношении объектов недвижимости  
Управление земельными ресурсами в МО г.Екатеринбург

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

#### **Геодезическое обеспечение кадастровых работ.**

1. Системы координат, применяемые при проведении земельно-кадастровых геодезических работах.
2. Преобразование координат из одной плоской прямоугольной системы в другую.
3. Структура и состав глобальной навигационной спутниковой системы.
4. Исходная геодезическая основа для выполнения земельно-кадастровых работ.
5. Опорная межевая сеть.
6. Межевые съемочные сети
7. Способы геодезических работ при перенесении на местность проектных границ земельных участков.
8. Способы выноса в натуру проектных точек.
9. Карты и планы, используемые при создании документации кадастра объектов недвижимости.
10. Цифровые модели местности. Электронные карты и планы.
11. Геодезические работы при межевании земельных участков.
12. Технология межевания земельных участков с использованием спутниковых систем позиционирования.
13. Точность геодезических данных полученных при межевании земельных участков.
14. Способы проектирования границ земельных участков.

#### **Кадастр объектов недвижимости (ОН), оценка объектов недвижимости и земельное право.**

1. Единый государственный реестр недвижимости: определение, состав
2. Объекты недвижимости: определение, свойства, виды
3. Кадастровая деятельность: ее организация, контроль выполнения
4. Общие сведения о кадастровом делении. Характеристика территориальных единиц кадастрового деления. Кадастровый номер ОН.
5. Государственный кадастровый учет и регистрация ОН
6. Целевое использование земель РФ: определение и состав. Общая характеристика правового режима земель различных категорий. Виды разрешенного использования.
7. Кадастровые работы: состав, основания и результаты
8. Государственная кадастровая оценка ОН: цель, задачи. «Методические указания о государственной кадастровой оценке»: краткий обзор
9. Определение кадастровой стоимости земельного участка земель с/х назначения: краткая схема
10. Определение кадастровой стоимости земельного участка земель населенных пунктов: краткая схема
11. Доходный подход к оценке объектов недвижимости. Сущность, методы и сфера применения.
12. Затратный подход к оценке объектов недвижимости. Сущность, методы и сфера применения.

13. Сравнительный подход к оценке объектов недвижимости. Сущность, методы и сфера применения.
14. Земельная рента и основные теоретические положения ее формирования.
15. Плата за землю: виды, расчеты, условия и правовые аспекты их осуществления.
16. Земли сельскохозяйственного назначения - состав, статус, особенности использования.
17. Земли населённых пунктов. Правовой режим территориальных зон населённых пунктов.
18. Право собственности на землю. Возникновение, прекращение и ограничение права собственности и иных прав на землю. Договоры купли-продажи земельных участков.
19. Основы правового регулирования земельных отношений. Федеральное земельное законодательство, действующее на современном этапе земельных отношений в России (основные нормативно-правовые акты).
20. Земельные правонарушения: понятия и их состав.

### **Землеустройство**

1. Землеустройство как основной инструмент государственной земельной политики.
2. Система землеустройства в Российской Федерации: история и современность.
3. Землеустроительное проектирование. Предмет, метод, методика и технология земпроектирования.
4. Землеустройство административного района.
5. Понятие, цели и задачи территориального землеустройства.
6. Внутрихозяйственное землеустройство, его цели, задачи.
7. Порайонные особенности землеустройства.

### **Геоинформационные системы.**

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). Примитивы 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>		
	Земельный кадастр как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/107178">https://e.lanbook.com/book/107178</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2017	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	Соловицкий, А. Н. Основы кадастра недвижимости : учебное пособие / А. Н. Соловицкий. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2015. — 202 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/69525">https://e.lanbook.com/book/69525</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2015	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Лисина, Н. Л. Земельное право: учебное пособие / Н. Л. Лисина, В. В. Ерин. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-8353-2656-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162577">https://e.lanbook.com/book/162577</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Пылаева А. В. Основы кадастровой оценки недвижимости: учебное пособие - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2014 Пылаева, А.В. Основы кадастровой оценки недвижимости / А.В. Пылаева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». – Нижний Новгород : ННГАСУ, 2014. – 141 с. : табл., граф., схемы – Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427484">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=427484</a> Текст : электронный.	2014	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Павлова В. А., Лепихина О. Ю. Кадастровая оценка земли и иной недвижимости: учебное пособие - Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2017 Павлова, В.А. Кадастровая оценка земли и иной недвижимости / В.А. Павлова, О.Ю. Лепихина ; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра земельных отношений и кадастра. – Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2017. – 153 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480399">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480399</a> (дата обращения: 12.11.2019). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.	2017	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Лебедев, С. В. Пространственное ГИС-моделирование геоэкологических объектов в ArcGIS : учебник / С. В. Лебедев, Е. М. Нестеров. — Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2018. — 260 с. — ISBN 978-5-8064-2486-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/136673">https://e.lanbook.com/book/136673</a> - Режим доступа: для авториз. пользователей.	2018	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Мезенина, О. Б. Кадастр недвижимости, государственный кадастровый учет и регистрация прав : учебное пособие / О. Б. Мезенина, М. В. Кузьмина. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2019. — 106 с. — ISBN 978-5-94984-729-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	2019	полнотекстовый доступ при входе по логину и

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	<a href="https://e.lanbook.com/book/142516">https://e.lanbook.com/book/142516</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.		паролю*
	Картографическое и геодезическое обеспечение при ведении кадастровых работ : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/107181">https://e.lanbook.com/book/107181</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2017	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	<i>Дополнительная литература</i>		
	Албегов, Р. Б. Руководство по теоретическим основам кадастра недвижимости : монография / Р. Б. Албегов, Э. Д. Адиньяев. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2015. — 264 с. — ISBN 978-5-906647-17-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/134574">https://e.lanbook.com/book/134574</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2015	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Подрядчикова, Е. Д. Инструментальные средства ГИС : учебное пособие / Е. Д. Подрядчикова. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2018. — 86 с. — ISBN 978-5-9961-1887-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/138256">https://e.lanbook.com/book/138256</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2018	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	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 УГЛТУ: <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 УГЛТУ

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

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

### **Электронные библиотечные системы**

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

### **Справочные и информационные системы**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

### **Профессиональные базы данных (основные)**

Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/> .

Экономический портал (<https://institutiones.com/>);

Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>;

Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>;

Информационные базы данных Росреестра (<https://rosreestr.ru/> ).

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

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)

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

"Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 N 200-ФЗ

"Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ

«Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/)

## **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:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;

- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»;
- двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения AutoCAD.

## **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 УГЛУУ.

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.