

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БАЛТИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ИММАНУИЛА КАНТА»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-НАУЧНЫЙ КЛАСТЕР «ИНСТИТУТ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»
ВЫСШАЯ ШКОЛА КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК И ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ**

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
Период обучения по образовательной программе: 2022-2024 гг.**

**Направление подготовки магистратуры: 21.04.02. «Землеустройство и кадастры»
Профиль направления подготовки: «Кадастр недвижимости»
Квалификация (степень) выпускника: магистр
Форма обучения: Очная**

Калининград 2022

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) разработана в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020г. № 978 и учебным планом по направлению подготовки магистратуры 21.04.02«Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости».

Разработчик:

Цекоева Фатима Касполовна, к.с.-х.н., доцент Образовательно-научного кластера «Институт высоких технологий» БФУ им. И.Канта.

СОГЛАСОВАНО:

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и утверждена на заседании Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики Образовательно-научного кластера «Институт высоких технологий».

Протокол №_1 от «01» февраля 2022 г.

Председатель: Директор Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики М.Д. Верещагин.

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС ВО) по направлению подготовки магистратуры 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости».

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный план по своей образовательной программе.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- оценка способности самостоятельно решать на современном уровне задачи из области своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, правильно аргументировать и защищать свою точку зрения;
- решение вопроса о присвоении выпускнику квалификации «Магистр» по результатам ГИА и выдаче выпускнику документа (диплома) о высшем образовании;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по данному направлению подготовки на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии.

2. Компетенции, выносимые на государственную итоговую аттестацию

В ходе ГИА обучающийся должен продемонстрировать сформированность следующих **компетенций**.

2.1. Универсальные компетенции (УК):

- *УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий*
- *УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла*
- *УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая 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*

2.2. Обще-профессиональные компетенции (ОПК):

- *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

2.3. Профессиональные компетенции (ПК):

- ПКО-1: Способен к проведению исследований научно-технических проблем и разработки перспективных технических и нормативно-технических требований в области землеустройства
- ПКО-2: Способен разрабатывать математические модели и системы сбора, обработки и анализа информации в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля (надзора), кадастров, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости
- ПКО-3: Способен осуществлять выбор методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости
- ПКО-4: Способен подготавливать предложения по развитию и модернизации программно-аппаратного комплекса ЕГРН, внедрять новые программные средства в сфере государственного кадастрового учета
- ПКО-5: Способен определять и систематизировать исходные данные для моделирования определения стоимости объекта недвижимости, анализ влияния ценообразующих факторов и разработка моделей определения кадастровой стоимости объекта недвижимости
- ПКО-6: Способен исследовать технологии, разрабатывать способы, средства и алгоритмы создания тематических информационных продуктов и оказания услуг на основе использования данных ДЗЗ
- ПКО-7: Способен осуществлять мониторинг рынка новых разработок методов, методик и технологий (в том числе информационно-телекоммуникационных) в области землеустройства, кадастра и недвижимости
- ПКО-8: Способен осуществлять изучение и анализ методов и технологий ведения кадастра, подбор и подготовку методических материалов, касающихся новых технологий ведения ЕГРН
- ПКО-9: Способен определять кадастровую стоимость в рамках индивидуального расчета эталонного (типового) объекта, особо сложных и нетиповых объектов недвижимости
- ПКО-10: Способен организовывать, координировать разработку документации в области землеустройства и управлять качеством работ коллектива авторов (разработчиков) проектов и схем землеустройства; методов, способов и методик управления земельными ресурсами и объектами недвижимости
- ПКО-11: Способен разрабатывать научно-методические и учебно-методические материалы для реализации основных профессиональных программ и дополнительных образовательных программ, научных исследований в сфере профессиональной деятельности.
- ПКО-12: Способен разрабатывать технические и нормативно-технические требования землеустроительного проектирования и кадастровых работ
- ПКО-13: Способен осуществлять обработку информации, математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства и формирование информационных баз данных
- ПКР-1: Способен применять материалы ДЗЗ в научных исследованиях в области

землеустройства

– ПКР-2: *Способен осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию на дешифрирование материалов космической съемки)*

– ПКР-3: *Способен определять кадастровую стоимость объектов недвижимости.*

– ПКР-4: *Способен организовывать и осуществлять управление сотрудниками подразделений при ведении единого государственного реестра недвижимости и кадастровой деятельности, оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности, владеть приемами и методами работы с персоналом.*

– ПКР-5: *Способен совершенствовать методы ведения информирования кадастровых информационных систем*

– ПКР-6: *Способен собирать, анализировать и обобщать данные об объектах единого государственного реестра недвижимости, в т.ч. с применением информационных технологий, осуществлять его ведение, формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости*

3. Объем, структура и содержание государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Государственная итоговая аттестация включает:

- Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы. Защита выпускной квалификационной работы.

3.1. Выпускная квалификационная работа

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде выпускной квалификационной работы магистра.

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР, порядок выполнения и методические рекомендации по ее выполнению устанавливаются Высшей школой компьютерных наук и прикладной математики.

Тексты ВКР проверяются на объём заимствования и размещаются на соответствующих ресурсах. Порядок проверки ВКР на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований и размещения текстов ВКР регламентируются локальными актами университета.

При защите ВКР выпускники должны, опираясь на полученные знания, умения и навыки, показать способность самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности, излагать информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

3.1.1. Перечень тем выпускных квалификационных работ

- 1. Машино - места в процедуре государственной кадастровой оценки объектов капитального строительства на территории Калининградской области: проблемы и пути совершенствования.*
- 2. Государственный мониторинг использования земель сельскохозяйственного назначения Калининградской области с помощью методов дистанционного зондирования Земли.*

3. *Использование данных кадастровой оценки земель населенных пунктов при формировании налогообложения в муниципальном образовании Калининградской области и пути его совершенствования.*
4. *Влияние технического состояния объектов капитального строительства на их кадастровую стоимость (на примере Калининградской области).*
5. *Государственный мониторинг мелиоративного состояния земель Калининградской области с помощью методов дистанционного зондирования Земли.*
6. *Использование ГИС - технологий для управления земельными ресурсами в муниципальном образовании Калининградской области и пути их совершенствования*

3.1.2. Критерии оценивания выпускной квалификационной работы

Основными качественными показателями оценивания ВКР являются:

- Актуальность и обоснование выбора темы ВКР;
- Логика работы, соответствия содержания ВКР и её темы;
- Степень самостоятельности;
- Достоверность и обоснованность выводов;
- Качество оформления ВКР, четкость и грамотность изложения материала;
- Качество доклада, наглядных материалов (презентации), умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам, глубина и правильность ответов на вопросы членов ГЭК и замечания рецензентов;
- список использованных источников, достаточность использования отечественной и зарубежной литературы;
- возможность внедрения.

Оценка «отлично» выставляется при максимальной оценке всех вышеизложенных параметров.

Оценка «хорошо» выставляется за погрешности в каком-либо параметре.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за серьезные недостатки в одном или нескольких критериях оценки.

Оценка «неудовлетворительно» за полное несоответствие ВКР вышеизложенным требованиям.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешную защиту ВКР.

4. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения государственной итоговой аттестации

Основная литература:

1. Варламов, А. А. Основы кадастра недвижимости: учеб. для вузов/ А. А. Варламов, С. А. Гальченко. - 2-е изд., стер.. - Москва: Академия, 2014. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM), 219, [1] с.: рис., табл.. - (Высшее образование - магистратура). - Библиогр.: с. 218 (10 назв.). - Лицензия до 31.12.2020. - ISBN 978-5-4468-1019-2: 2005.47, р. Имеются экземпляры в отделах: всего 2: ЭБС Кантиана(1), ч.з.N1(1)
2. Варламов, А. А. Организация и планирование кадастровой деятельности: учебник/ А. А. Варламов, С. А. Гальченко, Е. И. Аврунев ; под общ.ред. А. А. Варламова. - Москва: ФОРУМ - ИНФРА-М, 2015. - 192 с.: рис., табл.. - (Высшее образование - магистратура). - Библиогр.: с. 188-189 (20 назв.). - ISBN 978-5-00091-033-7. - ISBN 978-5-16-010686-1. - ISBN 978-5-16-102702-8: 296.89, 296.89, рИмеются экземпляры в отделах: всего 11: ч.з.N9(1),

УБ(10)

3. Типология объектов недвижимости: учебник/ [И. А. Синянский [и др.]. - 2-е изд., стер.. - Москва: Академия, 2014. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM), 317, [1] с.: рис., табл.. - (Высшее образование - магистратура). - Библиогр.: с. 313-314 (15 назв.). - Лицензия до 31.12.2020 г.. - ISBN 978-5-4468-1297-4: 3953.40, р. Имеются экземпляры в отделах: всего 2: ЭБС Кантиана(1), ч.з.N1(1)

Дополнительная литература:

1. Управление недвижимостью [Текст]: учебник / под ред. С.Н.Максимова. – М.: Дело, 2008. - 423, [9] с.: ил., табл., граф.. - (30 лет Академии народного хозяйства при правительстве Российской Федерации). - Библиогр.: с. 422-423 (24 назв.) и в подстроч.примеч..- ISBN 978-5-7749-0498-3:495.00,495.00,р.Имеются экземпляры в отделах: ч.з.N5(1)
2. Варламов, А. А.Варламов, А. А.Земельный кадастр: в 6 т./ А. А. Варламов, А. В. Севостьянов. - М.: КолосС, 2008 - . - ISBN 978-5-9532-0101-8Т. 5: Оценка земли и иной недвижимости. - 2008. - 263, [1] с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 260. - Предм. указ.: с. 261-262. - ISBN 978-5-9532-0672-3: 430.10, 430.10, р. Имеются экземпляры в отделах: **УБ(10)**
3. Варламов, А. А.Варламов, А. А. Земельный кадастр: в 6 т./ А. А. Варламов. - М.: КолосС, 2008 - . - ISBN 978-5-9532-0101-8Т. 4: Оценка земель. - 2008. - 462, [1] с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 457. - Предм. указ.: с. 458-460. - ISBN 978-5-9532-0678-5: 506.00, 502.00, р. Имеются экземпляры в отделах: всего 20: **УБ(20)**
4. Чиж, Д. А.Землеустройство: учеб.пособие для вузов/ Д. А. Чиж, Н. В. Клебанович; Белорус. гос. ун-т им. В. И. Ленина. - Минск: БГУ, 2011. - 206, [2] с.: ил., цв.ил., карты, табл.. - (Классическое университетское издание). - Библиогр.: с. 192-197 (62назв.). - ISBN 978-985-518-488-2: 200.00, 200.00, р.Имеются экземпляры в отделах: **НА (1)**
5. Земельный кодекс Российской Федерации: по состоянию на 1 октября 2009 г.. - М.: Проспект, 2009. - 110, [1] с. - ISBN 978-5-392-00537-6: 22.00, 22.00, р.Имеются экземпляры в отделах: ч.з.N7(1)Имеются экземпляры в отделах: **НА(1)**
6. Градостроительный кодекс Российской Федерации. - М.: Проспект, 2005. - 103 с. ISBN 5-98032-997-8: 25.00 р. Имеются экземпляры в отделах: **ч.з.N7(1)**
7. Федеральный закон "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним": Постатейный комментарий/ Рос.ин-т гос.регистраторов при М-ве юстиции РФ; Ин-т законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ; Под общ.ред. П.В. Крашенинникова. - М.: Спарк, 2001. - 266с- ISBN 5-88914-179-1:81.00р. Имеются экземпляры в отделах: **НА(1)**
8. Федеральный закон "Об оценочной деятельности в Российской Федерации". - Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. - 16 с. - (Закон и общество). – - ISBN 5-222-03556-5: 5.67=р. Имеются экземпляры в отделах: **НА(1)**
9. Щербакова Н.А. Экономика недвижимости: [учеб.пособие]/ Н. А. Щербакова. - Ростов-на-Дону: Феникс; Новосибирск: Сиб. соглашение, 2002. - 318 с. - (Высшее образование). - (Учебные пособия). - Библиогр.: с. 312-316 51 назв.). - ISBN 5-222-02420-2: 51.00, р.Имеются экземпляры в отделах: **ч.з.N5(1)**
10. Типология объектов недвижимости: учебник/ [И. А. Синянский [и др.]. Москва: Академия, 2013. - 317, [2] с.: рис., табл.. - (Высшее профессиональное образование. Землеустройство и кадастры). - (магистратура). - Библиогр.: с. 313-314. - ISBN 978-5-4468-0232-6: 657.80, 657.80, р. Имеются экземпляры в отделах: **ч.з.N9(1)**

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

- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов, конференций
- Электронная библиотека, журналы
- ЭБС Лань, книги, журналы
- ЭБСКонсультант студента
- ПРОСПЕКТ ЭБС
- ЭБСZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система(ЭБС) Кантиана (<https://elib.kantiana.ru/>)

Информационное и ресурсное обеспечение процедур ГИА в случае его проведения с использованием средств электронного обучения и дистанционных образовательных технологий производится в электронной информационно-образовательной среде университета.

6. Программное обеспечение государственной итоговой аттестации

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта – www.lms-3.kantiana.ru, обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- корпоративная платформа Microsoft Teams;
- установленное на рабочих местах студентов ПО: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

7. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Материально-техническая база БФУ им. И. Канта обеспечивает подготовку и проведение всех форм государственной итоговой аттестации, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных основной образовательной программой и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально-необходимый перечень для информационно-технического и материально-технического обеспечения дисциплины:

- аудитория для проведения консультаций, оснащенная рабочими местами для обучающихся и преподавателя, доской, мультимедийным оборудованием;
- библиотека с читальным залом и залом для самостоятельной работы обучающегося, оснащенная компьютером с выходом в Интернет, книжный фонд которой составляет специализированная научная, учебная и методическая литература, журналы (в печатном или электронном виде);
- лаборатория геодезических измерений и информационных технологий; лаборатория цифровой картографии и фотограмметрии и др.