

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила
Канта»
Высшая школа физических проблем и технологий**

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Период обучения по образовательной программе 2023-2027

Шифр:

Направление подготовки: «08.03.01 Строительство»

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Калининград

2023

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) разработана в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 481 и учебным планом по направлению подготовки магистратуры 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство»)

Разработчик(и):

Дмитриева Мария Александровна, д.ф.-м.н., профессор, Лейцин Владимир Нояхович, д.ф.-м.н., профессор, Шершова Лидия Владимировна, к.э.н., доцент

СОГЛАСОВАНО:

Программа государственной итоговой аттестации согласована и утверждена на заседании Ученого совета ОНК «Институт высоких технологий» Протокол № 04 от «21» января 2023г.

Заместитель руководителя ОНК «ИВТ»
Руководитель образовательных программ

Шпилевой Андрей Алексеевич
Сагателян Нарине Хореновна

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 бакалавриата 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство»). 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 «бакалавр» 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

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

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

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

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

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

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

УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

2.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

ОПК-2 Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий

ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства;

2.3. Профессиональные компетенции (ПК):

ПКС-1 Способен организовывать взаимодействие работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)

ПКС-2 Способен обобщать данные, составлять задание и проектировать объекты капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)

ПКС-3 Способен составлять графики выполнения проектных работ и оформлять договора на выполнение проектных работ для объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)

ПКС-4 Способен разрабатывать проекты производства работ

ПКС-5 Способен определять потребности в материально-технических и трудовых ресурсах

ПКС-6 Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства

ПКС-7 Способен контролировать качество производства строительных работ на объекте капитального строительства

ПКС-8 Способен проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования

3. Объем, структура и содержание государственной итоговой аттестации

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

Государственная итоговая аттестация включает:

- подготовку и защиту 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 магистерской диссертации.

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР, порядок выполнения и методические рекомендации по ее выполнению устанавливаются институтом.

Тексты ВКР проверяются на объем заимствования и размещаются на соответствующих ресурсах. Порядок проверки ВКР на объем 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. Проект детского сада в Калининградской области
2. Проект многоквартирного жилого дома в Гурьевске
3. Проект 9-этажного жилого дома в г. Калининграде
4. Наномодификация цементной смеси
5. Исследование процессов схватывания многокомпонентных бетонных составов
6. Реологические характеристики многокомпонентных бетонов
7. Одноэтажное промышленное здание в городе Калининграде
8. Многоквартирный жилой дом в городе Калининграде
9. Производственный корпус с пристроенными административно-бытовыми помещениями в Калининградской области
10. Строительство спортивного комплекса в Калининградской области
11. Строительство дошкольного учреждения в г. Калининграде
12. Культурно-досуговый центр в г. Калининграде
13. Строительство банного комплекса в пгт Янтарный
14. Физкультурно-оздоровительный комплекс для стрелковых видов спорта в г. Калининград
15. Выставочный центр в г. Екатеринбург

16. Детский сад в г. Гурьевске
17. Формирование структуры модифицированных бетонов
18. Обеспечение коррозионной стойкости многокомпонентных бетонов
19. Проект деревообрабатывающего предприятия в г. Калининград
20. Проект многоквартирного жилого дома в г. Калининграде
21. Проект жилого 5 этажного дома в г. Калининград
22. Бизнес-центр в Калининграде в три этажа
23. Проект общеобразовательной школы в г. Калининграде
24. Здание офисного центра в г. Калининграде
25. Проект художественного музея в г. Пионерский
26. Проект 4-этажного жилого дома в г. Калининград
27. Многоквартирный жилой дом в г. Калининград
28. Проект строительства 4-этажного жилого дома на 28 квартир
29. Детский сад в г. Черняховске.
30. Административно-производственный корпус на территории мясоперерабатывающего предприятия в г. Правдинске Калининградской области

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 графического 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. Рубанов, А. В. Выпускная квалификационная работа бакалавра : учебно-методическое пособие / А. В. Рубанов, А. П. Малиновский. — Томск : ТГАСУ, 2016. — 80 с. — ISBN 978-5-93057-703-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139048>

2. Войтович, С. А. Правила оформления выпускных квалификационных работ (ВКР) : учебное пособие / С. А. Войтович. — Омск : СибАДИ, 2020. — 53 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163748>

Дополнительная литература

1. Пойлов, В. З. Основы научных и инженерных исследований : учебное пособие / В. З. Пойлов. — Пермь : ПНИПУ, 2008. — 344 с. — ISBN 978-5-88151-906-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160594>.
2. Неведров, А. В. Основы научных исследований и проектирования : учебное пособие : учебное пособие / А. В. Неведров, А. В. Папин, Е. В. Жбырь. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2011. — 108 с. — ISBN 978-5-89070-794-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/6681>.
3. Бут У.К. Исследование. Шестнадцать уроков для начинающих авторов / У.К. Бут, Г.Д. Коломб, Д.М. Уильямс; пер. А. Станиславский. - М.: Наука: Флинта, 2004. - 357 с. (библиотека БФУ им. И. Канта, ч.з. №5(1), ч.з. №7(1)).
4. Мэггс П.Б. Интеллектуальная собственность: Пер. с англ./ П. Б. Мэггс, А. П. Сергеев. - М.: Юристъ, 2000. - 396 с. НА(2).
5. Уэстон Э. Аргументация. Десять уроков для начинающих авторов / Энтони Уэстон; авторизов. пер. А. Станиславского. - М.: Флинта: Наука, 2005. - 94 с. (библиотека БФУ им. И. Канта, НА(2)). . Комлацкий В.И. Планирование и организация научных исследований: учеб. пособие (для магистрантов и аспирантов) / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 204 с. (библиотека БФУ им. И. Канта, УБ(9), ч.з.№9(1)).
6. 6. Проведение патентных исследований : методические указания / составители Н. Р. Туркина, В. А. Санников. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2019. — 26 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157106>
7. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / под редакцией С. Б. Сборщикова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2015. — 492 с. — ISBN 978-5-7264-0995-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>

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
- Гребенников Электронная библиотека ИД журналы
- ЭБС Лань книги, журналы
- ЭБС Консультант студента
- ПРОСПЕКТ ЭБС
- ЭБС ZNANIUM.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);