

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет им. И. Канта»

**Инженерно-технический институт**

«Согласовано»  
Ведущий менеджер  
инженерно-технического института  
Н.Х. Сагателян

  
« 16 » 02 2021 г

«Утверждаю»  
Директор инженерно-технического  
института  
профессор, д.т.н., Корягин С.И

  
« 16 » 02 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Государственная итоговая аттестация**

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство  
Профиль «Промышленное и гражданское строительство»  
Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Калининград

2021

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Назначение и область применения .....	4
2	Нормативные документы .....	4
3	Цели государственной итоговой аттестации .....	4
4	Формы и принципы государственной итоговой аттестации .....	4
5	Место и время проведения государственной итоговой аттестации .....	5
	<b>РАЗДЕЛ 1. Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы</b> .....	<b>5</b>
6	Требование к результатам Подготовки к процедуре защиты выпускной квалификационной работы .....	5
7	Примеры заданий, направленных на выявление сформированных компетенций выпускника .....	7
8	Выпускная квалификационная работа (ВКР) .....	7
9	Основные требования к выпускной квалификационной работе .....	8
10	Требования к содержанию ВКР .....	8
11	Последовательность выполнения ВКР .....	9
12	Выбор темы ВКР и ее утверждение. Выдача задания на выполнение ВКР .....	10
13	Руководство выпускной квалификационной работой .....	11
14	Отзыв научного руководителя .....	12
15	Документы, предоставляемые автором ВКР на кафедру .....	12
	<b>РАЗДЕЛ 2. Защита выпускной квалификационной работы</b> .....	<b>13</b>
16	Требование к результатам Защиты выпускной квалификационной работы ...	13
17	Порядок подготовки и защиты выпускной квалификационной работы .....	14
18	Итоговый контроль по освоению основной образовательной программы ...	15
19	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы .....	15
20	Обсуждение итогов работы ГЭК .....	17
21	Порядок апелляции результатов государственных испытаний .....	17
	Приложение 1. Примеры заданий (тем ВКР) .....	19
	Приложение 2. Титульный лист ВКР .....	20
	Приложение 3. Содержание ВКР .....	22
	Приложение 4. Отзыв на выпускную квалификационную работу .....	23
	Приложение 5. Рецензия на выпускную квалификационную работу .....	24
	Приложение 6. Задание на выпускную квалификационную работу .....	25

## **1. Назначение и область применения**

Положение о государственной итоговой аттестации выпускников (далее Положение) распространяется на выпускников Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» обучающихся по программе бакалавриата направления 08.03.01 – «Строительство», квалификация (степень) – «бакалавр» заочной форме получения высшего образования.

## **2. Нормативные документы**

Закон Российской Федерации «Об образовании» от 29.12.20012 г., Приказ Минобрнауки России от 25.03.2003 № 1155 «Об утверждении Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации», Устав ФГАОУ ВО «БФУ им. И.Канта».

## **3. Цели государственной итоговой аттестации**

Целью государственной итоговой аттестации (в дальнейшем – ГИА) является установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения, к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) и основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) подготовки бакалавров по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Для решения задач государственной итоговой аттестации бакалавров необходима комплексная оценка уровня подготовки выпускников вуза, которая:

- строится с учетом изменений в содержании и организации профессиональной подготовки выпускников, описываемых в рамках деятельности парадигмы образования;
- охватывает группу дисциплин подготовки;
- учитывает возможность продолжения образования студентом на более высоких ступенях.

## **4. Формы и принципы государственной итоговой аттестации**

К видам аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации выпускников относится:

- защита выпускной квалификационной работы.

Государственный экзамен не включен в состав ГИА.

Отбор содержания и способов организации государственной итоговой аттестации выпускников осуществляется на основе следующих принципов:

- принцип ориентации на современную образовательную парадигму, которая позволяет рассматривать образование как феномен экономики, управления, культуры и как основной ресурс развития человека, общества, государства;
- принцип учёта готовности выпускника к постоянно изменяющимся условиям профессиональной деятельности;

- принцип практикоориентированности в виде учета основных типов профессиональных задач, к решению которых должен быть готов выпускник;
- принцип учета готовности выпускника к продолжению образования, постоянного расширения своих профессиональных компетенций.

## **5. Место и время проведения государственной итоговой аттестации**

Порядок и сроки проведения аттестационных испытаний устанавливаются на основании Порядка проведения Государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636) и в соответствии с графиком учебного процесса по направлению подготовки бакалавров 08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство».

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», согласно требованиям ФГОС ВО, входит защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Продолжительность государственной итоговой аттестации очной и заочной форм обучения составляет 4 недели – 216 часов (6 ЗЕ):

Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы – 144 часа (43Е);

Защита выпускной квалификационной работы – 72 часа (2 ЗЕ).

## **РАЗДЕЛ 1. Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы**

### **6. Требование к результатам Подготовки к процедуре защиты выпускной квалификационной работы**

В период подготовки к процедуре защиты бакалавр должен продемонстрировать:

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

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

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

## **7. Примеры заданий, направленных на выявление сформированных компетенций выпускника.**

Примеры заданий, направленных на выявление сформированных компетенций выпускника по направлению подготовки бакалавров «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство», представлены в Приложении 1.

## **8. Выпускная квалификационная работа (ВКР)**

Целью подготовки выпускной квалификационной работы выступает систематизация и углубление теоретических и практических знаний, полученных в рамках учебного плана, закрепление навыков самостоятельной исследовательской работы. Работа должна свидетельствовать о степени готовности выпускника к практической деятельности.

По результатам защиты выпускной квалификационной работы Государственная аттестационная комиссия (в дальнейшем - ГАК) решает вопрос о присвоении выпускнику соответствующей степени.

## **9. Основные требования к выпускной квалификационной работе**

Выпускная квалификационная работа бакалавра имеет своей целью систематизацию, обобщение и закрепление теоретических знаний, практических умений и профессиональных компетенций выпускника.

Выпускная квалификационная работа позволяет оценить:

- уровень профессиональной эрудиции выпускника;
- его способности к научной и практической деятельности;
- умение планировать, проводить и оформлять необходимые исследования;
- профессиональной компетентности выпускника в процессе решения учебно-исследовательских задач в области экономики;
- умение выпускника применять теоретические знания для решения конкретных исследовательских задач в области экономики;
- умение выполнения и оформления учебно-исследовательской работы;
- умение ведения научной дискуссии и защиты собственной позиции.

ВКР могут выполняться как индивидуально, так и группой обучающихся. Группой проект осуществляется в том случае, когда работа носит комплексный, сложный характер, требует участия нескольких человек.

Переход на выполнение групповых проектов является приоритетом при планировании выполнения ВКР.

Количество человек, выполняющих один групповой проект, - не более 5.

Факт необходимости группового выполнения проекта регистрируется на этапе его инициации и отражается в электронном модуле заказчиком темы с указанием количества человек и основных требований к ним.

Основной принцип формирования тематики ВКР - их практикоориентированный характер, возможность внедрения и получения конкретных профессионально и /или научно значимых результатов.

ВКР преимущественно должна быть продолжением курсовых проектов/работ, в которых поэтапно, в логической последовательности решались более частные задачи. Затем они обобщаются в ВКР и способствуют решению генеральной задачи проекта / работы. ВКР также может являться новым исследованием, лишь отчасти связанным с предыдущими исследованиями автора.

## **10. Требования к содержанию ВКР**

В выпускной квалификационной работе должны содержаться следующие структурные части в порядке их следования:

1. Титульный лист (правила оформления см. Приложение 2);
2. Задание на ВКР, подписанное студентом-дипломником, руководителем ВКР бакалавра и утвержденное заведующим кафедрой (см. Приложение 6)
2. После титульного листа вшивается 3 файла (мультифоры), предназначенные для последующего вложения в них документов (отзыва руководителя (см. Приложение 4)), внешней рецензии (см. Приложение 5), листа оценки защиты ВКР).
3. Содержание (см. Приложение 3);
4. Перечень условных обозначений, специальных терминов и сокращений (желательно, но не обязательно);
5. Введение
6. Основная часть;
7. Заключение;
8. Литература;
9. Приложения .
10. На обратную сторону нижнего листа обложки наклеивается конверт (карман) для размещения в нем носителя с электронной копией ВКР (диска).

Объем ВКР составляет 80 - 120 страниц, включая титульный лист.

Основная часть пояснительной записки ВКР содержит следующие обязательные разделы:

- 1. Раздел 1. План земельного участка**
- 2. Раздел 2. Архитектурное решение здания**
- 3. Раздел 3. Конструктивные решение элементов здания**
- 4. Раздел 4. Организация строительства**

Кроме основных разделов ВКР может содержать один-два дополнительных разделов, отвечающих требованию Постановлению Правительства РФ от 16 февраля 2008г № 87.

При проектировании индивидуального жилого здания обязательными разделами являются также разделы:

**Раздел 5. Инженерные сети**

**Раздел 6. Сметы**

В процессе подготовки ВКР выпускник должен продемонстрировать:

- знания, полученные ими как по учебным дисциплинам профиля, так и по направлению в целом;
- умение работать со специальной и методической литературой, нормативной документацией, статистической информацией;
- навыки ведения исследовательской работы;
- умение самостоятельного обобщения результатов исследования и формулирования выводов;
- владение компьютером и специальным программным обеспечением как инструментом обработки информации;
- умение логически строить текст, формулировать выводы и предложения.

Автор выпускной квалификационной работы несет *полную ответственность* за самостоятельность и достоверность проведенного исследования. Все использованные в работе материалы и концепции из опубликованной научной и учебной литературы, других информационных источников обязательно должны иметь на них ссылки.

## **11. Последовательность выполнения ВКР.**

Последовательность выполнения работы предполагает следующие этапы:

1. Выбор тематики ВКР студентом (группой студентов), осуществляемый через электронный модуль «Курсовые проекты/работы и выпускные квалификационные работы».
2. Назначение заведующим кафедрой научного руководителя ВКР.
3. Утверждение тем ВКР Ученым советом Института ПТРИГ.
4. Составление плана и задания по выпускной квалификационной работе (совместно с научным руководителем).
5. Утверждение научным руководителем задания ВКР.
6. Исследование теоретических аспектов темы работы.
7. Сбор, анализ и обобщение эмпирических данных, включая исследование аспектов деятельности конкретного предприятия (организации), связанных с проблематикой ВКР.
8. Формулирование выводов и рекомендаций.
9. Оформление выпускной квалификационной работы.
10. Проверка ВКР научным руководителем на наличие в ней плагиата, в том числе с использованием электронной системы «Антиплагиат». Допустимый процент заимствований определяется нормативными документами БФУ им. И. Канта. В случае обнаружения факта плагиата на заключительном этапе, когда принимается решение о допуске выпускной квалификационной работы к защите, научный руководитель доводит информацию до заведующего выпускающей кафедрой. Решение о снятии работы с защиты



оформляется соответствующим протоколом, студентом пишется объяснительная записка. Вся информация передается в дирекцию Института для принятия соответствующего решения.

11. Представление работы на проверку научному руководителю.
12. Внешнее рецензирование работы.
13. Сдача работы на кафедру в установленный срок.
14. Получение допуска к защите от заведующего кафедрой.
15. Защита ВКР на заседании ГАК.

## **12. Выбор темы ВКР и ее утверждение. Выдача задания на выполнение ВКР.**

Студентам предоставляется право самостоятельного выбора конкретной темы ВКР на основе утвержденной тематики.

Тему ВКР рекомендуется выбирать исходя из интереса к проблеме, возможности получения фактических данных, а также наличия специальных источников. При этом необходимо воспользоваться тематическим каталогом библиотек и веб-ресурсов. Целесообразен мониторинг периодических изданий (журналов, газеты), с целью поиска статей, статистического и другого информационного материала по выбранной теме.

При выборе темы студенты руководствуются утвержденной тематикой ВКР по направлению подготовки бакалавров 08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство». Студент может предложить свою формулировку темы работы, если она соответствует требованиям направления и профиля, по которым он обучался. Эта формулировка предварительно согласуется с заведующим кафедрой.

Также тематика ВКР может формироваться заказчиками, которые заинтересованы в получении конкретных результатов при согласовании со студентом и руководителем ВКР.

В качестве заказчиков могут выступать:

- 1) потенциальные работодатели;
- 2) руководители практик со стороны предприятия / организации / компании и т.д.;
- 3) руководители и сотрудники административно-управленческих подразделений университета, профиль деятельности которых соответствует виду будущей профессиональной деятельности обучающегося;
- 4) руководители научных лабораторий, научно-образовательных центров и иных научных подразделений университета.

Выбор темы ВКР осуществляется через электронный модуль «Курсовые проекты/работы и выпускные квалификационные работы».

После утверждения заведующий кафедрой назначает руководителя работы из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

Выпускник обязан не позднее, чем за неделю до начала написания выпускной квалификационной работы в дни проведения консультаций обратиться к научному руководителю для получения задания на выполнение ВКР (Приложение 6).

### **13. Руководство выпускной квалификационной работой**

Каждому студенту, выполняющему ВКР по направлению подготовки бакалавров 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки бакалавров «Промышленное и гражданское строительство» назначается руководитель из числа преподавателей кафедры градостроительства, землеустройства и дизайна ФГАОУ ВО «БФУ им. Им. Канта».

Научными руководителями ВКР могут быть заказчики тематики и рекомендованные ими специалисты, при этом соблюдаются установленные требования - возможно руководство не более 10 работами названных уровней.

На различных стадиях подготовки и выполнения работы задачи научного руководителя меняются. На первом этапе он уточняет формулировку темы (до ее утверждения), советует как приступить к ее рассмотрению, корректирует план работы и дает рекомендации по источникам информации и сбору материала, а также оказывает студенту помощь в разработке графика выполнения работы. На последующих этапах научный руководитель дает рекомендации о привлечении необходимых нормативных, литературных и практических материалов, указания по внесению исправлений и изменений в предварительный вариант работы (как по содержанию, так и по оформлению).

Автору следует периодически (в соответствии с заданием) информировать научного руководителя о ходе подготовки ВКР.

Важно иметь в виду, что научный руководитель не является ни соавтором ни редактором ВКР, и студент не должен рассчитывать на то, что руководитель обязан исправлять имеющиеся в дипломной работе орфографические, стилистические и иные ошибки.

В соответствие с заданием законченная и оформленная работа представляется соискателем степени бакалавра руководителю не позднее, чем за 5 рабочих дней до даты сдачи работы на кафедру.

### **14. Отзыв научного руководителя**

После получения окончательного варианта ВКР научный руководитель в течение 3 рабочих дней составляет письменный отзыв.

В отзыве должны быть отражены следующие моменты:

- актуальность темы;
- степень реализации поставленной в работе цели;
- степень самостоятельности при написании ВКР, уровень теоретической подготовки автора, его знание основных концепций и научной литературы по избранной теме;
- использованные методы и приемы анализа;
- обоснованность выводов;
- грамотность изложения материала;
- иллюстративность работы;
- качество оформления.

Особое внимание обращается на имеющиеся в работе и отмеченные ранее недостатки, не устраненные выпускником. Научный руководитель мотивирует

возможность или нецелесообразность представления ВКР к защите. При этом руководитель не выставляет оценку работе, а только дает ей качественную характеристику и рекомендует или не рекомендует к защите. Т.е., содержание отзыва предполагает обоснованное мнение руководителя о качестве ВКР.

Заведующий кафедрой решает вопрос о допуске студента к защите, делая об этом соответствующую запись на титульном листе ВКР. В случае если заведующий кафедрой не считает возможным допустить выпускника к защите ВКР, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры и представляется на утверждение декану факультета.

#### **15. Документы, предоставляемые автором ВКР на кафедру**

1. Полностью оформленная ВКР, которая содержит:

- стандартный титульный лист, подписанный студентом, научным руководителем и консультантом;
- задание по выпускной квалификационной работе;
- текст ВКР с оглавлением, списком использованной литературы и приложениями;
- отзыв научного руководителя (не вшивается);
- экземпляр иллюстративного материала к докладу по ВКР, подписанный научным руководителем.

## **РАЗДЕЛ 2. Защита выпускной квалификационной работы**

### **16. Требование к результатам Защиты выпускной квалификационной работы**

При защите выпускной квалификационной работы бакалавр должен продемонстрировать владением следующими компетенциями:

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

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-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

ПКС-4 Способен разрабатывать проекты производства работ

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

### **17. Порядок подготовки и защиты выпускной квалификационной работы**

К подготовке и защите выпускной квалификационной работы допускаются лица, успешно завершившие в полном объеме освоение ОПОП по направлению 08.03.01 – «Строительство».

Допуск к защите ВКР производится кафедрой «Градостроительства и землеустройства» не позднее, чем за одну неделю до начала работы ГЭК на основании предварительного рассмотрения (предварительной защиты) работы на кафедре.

В ГЭК до защиты выпускной квалификационной работы представляются следующие документы:

- справка о результатах проверки текстового документа на наличие заимствований;
- отзыв научного руководителя;
- отзыв рецензия на выпускную квалификационную работу.

Дополнительно в государственную аттестационную комиссию могут быть представлены другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполненной работы: копии статей, макеты, программные продукты и т.п.

Выпускные квалификационные работы после защиты в ГЭК передаются в установленном порядке в архив «Балтийского федерального университета им.И.Канта».

### ***Защита выпускной квалификационной работы***

Защита ВКР происходит на открытом заседании. Ход защиты оформляется протоколом, который утверждается Председателем и Секретарем Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

Дата защиты устанавливается приказом директора института природопользования, территориального развития и градостроительства.

Защита ВКР включает в себя устный доклад студента, ответы на вопросы членов оценочной комиссии, комментарии членов комиссии и заключительное слово студента, содержащее ответ на замечания и пожелания, высказанные членами комиссии во время защиты.

Доклад студента должен сопровождаться презентационными материалами, предназначенными для всеобщего просмотра. Общая продолжительность доклада не может превышать 15 минут. После выступления автор отвечает на вопросы членов комиссии. Далее выступает научный руководитель, который характеризует, насколько самостоятельно, творчески относился выпускник к выполнению своей ВКР и отмечает соответствие работы требованиям государственного стандарта. Затем слово предоставляется рецензенту для краткой характеристики и оценки работы, после чего начинается её обсуждение. В заключение слово предоставляется выпускнику, который отвечает на замечания.

После того, как защита всех выпускных квалификационных работ, внесенных в повестку дня работы комиссии, состоялась, проводится обсуждение работ и выставление оценок, которое осуществляется членами комиссии в режиме закрытого совещания. Решение об оценке защиты ВКР принимается голосованием. После этого оценки вносятся в итоговый протокол заседания комиссии по защите ВКР и оглашается выпускникам и присутствующим при защите.

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

Результаты ВКР могут быть рекомендованы к публикации или внедрению.

## **18. Итоговый контроль по освоению основной образовательной программы**

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по освоению основной образовательной программы является публичная защита выпускной квалификационной работы.

По итогам публичной защиты выпускной квалификационной работы выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **Примерные вопросы:**

1. Общая характеристика объекта, его хозяйственное и технико-экономическое значение. Сметная стоимость объекта и её основные составляющие.
2. Главнейшие размеры и объём основных работ.
3. Местные условия (климатические, гидрогеологические, транспортные), строительные материалы и их влияние на принятие решения.
4. Характеристика строительства в целом, а также его производственных предприятий. Методы производства работ.
5. Рабочие места и должности студентов, а также выполнявшиеся ими обязанности.
6. Описание и технико-экономический анализ организации производства работ, на которых находился практикант, с оценкой роли механизации строительства и индустриализации изготовления строительных конструкций..
7. Анализ причин, влияющих на производство и качество работ (правильно ли распределены обязанности между членами бригады; своевременно ли доставлялись трубы, материалы, детали и т.д.; причины простоя машин и механизмов; производительность труда по сравнению с нормативной).
8. Методы повышения производительности труда и качества работ, используемые на данном строительстве, результаты соревнования, достижения новаторов производства.
9. Рационализаторские предложения, внесенные студентом в период практики для улучшения технологии производства, повышения экономичности и т. д.

### **19. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы**

Государственная итоговая аттестация проводится с целью выявления результатов освоения образовательной программы по направлению подготовки (специальности): 08.03.01 Строительство профиль «Промышленное и гражданское строительство» соответствию уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по требованиям ФГОС ВО. Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая результаты освоения образовательной программы проводится в форме публичной защиты

Оценка по результатам публичной защиты – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«**ОТЛИЧНО**» ставится за реализацию всех необходимых компетенций в ходе доклада по теме ВКР и ответах на вопросы в дискуссии (высокий уровень сформированности компетенций). Студент демонстрирует:

- владение научным стилем речи;
- аргументированную защиту основных положений работы;
- высокий уровень владения навыками проектно-экспертной деятельности;
- умение анализировать проекты своих предшественников в данной области;
- определение и осуществление основных этапов проектирования;
- свободное владение письменной коммуникацией;
- аргументированную защиту основных положений работы.

В тексте работы присутствует глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных методов.

Оформление работы хорошее с наличием расширенной библиографии.

Отзыв научного руководителя, внутренняя и внешняя рецензии положительные, оценены оценками «отлично» и «хорошо»

**«ХОРОШО»** ставится за частичную реализацию всех необходимых компетенций в ходе доклада по теме ВКР и ответах на вопросы в дискуссии. Студент демонстрирует:

- умение защитить основные положения своей работы;
- хороший уровень владения навыками проектно-экспертной деятельности;
- умение анализировать проекты своих предшественников в данной области;
- определение и осуществление основных этапов проектирования;
- свободное владение письменной коммуникацией;
- аргументированную защиту основных положений работы.

В тексте работы присутствует аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного числа литературных источников, но достаточного для проведения расчетов.

ВКР хорошо оформлена с наличием необходимой библиографии.

Отзыв научного руководителя, внутренняя и внешняя рецензии положительные.

- студент-выпускник показывает хорошее знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы, но не на все из них дает исчерпывающие и аргументированные ответы;

- имеются отдельные мелкие недочеты по тем или иным аспектам выпускной квалификационной работы.

**«УДОВОЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** ставится в том случае, если студент демонстрирует частичную сформированность компетенций (средний уровень), предусмотренных ФГОС;

- слабо ориентируется в том, о чем докладывает;
- выступление на защите ВКР не иллюстрируется в полном объеме наглядными материалами;
- выступление на защите плохо структурировано;
- есть ошибки в ответах на вопросы председателя и членов ГАК.
- выпускная работа имеет положительный отзыв руководителя.

**«НЕУДОВОЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** выставляется, если демонстрируется несформированность (низкий уровень) сформированности соответствующих компетенций, предусмотренных ФГОС:

- тема работы не раскрыта;
- выводы и рекомендации носят декларативный характер;
- в отзыве руководителя есть много замечаний;
- при защите студент затрудняется ответить на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлен раздаточный материал.

При неудовлетворительной оценке работы, а также при неявке студента на защиту по уважительной (подтвержденной документально) причине, устанавливается дополнительный срок защиты работы.

Оценка ВКР является интегральным показателем, который складывается из отзыва научного руководителя, отзыва рецензента, из доклада и ответов на вопросы, ответов на замечания и недостатки рецензента (оппонента) на защите ВКР.

## **20. Обсуждение итогов работы ГЭК**

Итоги работы государственной экзаменационной комиссии и рекомендации о совершенствовании качества профессиональной подготовки выпускников «Балтийского федерального университета им. И. Канта» заслушиваются на Ученом совете Инженерно-технического института.

Отчет председателя ГЭК утверждается на заседании кафедры не позднее одной недели после окончания работы ГЭК. Рассматриваются и утверждаются планы мероприятий по устранению замечаний, отмеченных председателем ГЭК. Принимаются рекомендации по повышению качества подготовки бакалавров.

## **21. Порядок апелляции результатов государственных испытаний**

Бакалавр имеет право подать письменное заявление в апелляционную комиссию об апелляции только по процедурным вопросам не позднее следующего рабочего дня после прохождения аттестационного испытания.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора Института одновременно с утверждением составов государственных экзаменационной и апелляционной комиссий. Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее трех человек из числа профессорско-преподавательского состава, научных работников Балтийского федерального университета им.И.Канта, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационной комиссий. Председателем апелляционной комиссии является первый проректор – проректор по образовательной деятельности БФУ им И. Канта..

Апелляция рассматривается не позднее двух рабочих дней со дня ее подачи в соответствии с утвержденным в «Балтийском федеральном университете им.И.Канта» порядком проведения государственных итоговых испытаний.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашается председатель соответствующей государственной комиссии и магистрант, не согласный с ее решением.

Для рассмотрения процедурных вопросов по защите выпускной квалификационной работы, секретарь экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, отзыв научного руководителя, отзыв рецензента, протокол ведения защиты выпускной квалификационной работы и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию бакалавра.

Решение апелляционной комиссии утверждается большинством голосов. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Оформленное протоколом решение апелляционной комиссии, подписанное его председателем, доводится до сведения бакалавра, подавшего апелляционное заявление, в течение трех дней со дня заседания апелляционной комиссии.



Повторное проведение государственных аттестационных испытаний проводится в присутствии одного из членов апелляционной комиссии.

Повторное прохождение испытания должно быть проведено не позднее завершения периода нормативного срока обучения бакалавра, подавшего апелляцию.

Апелляция на повторное прохождение государственных аттестационных испытаний не принимается.

**Примеры заданий (тем ВКР)**

- Проектирование жилого девятиэтажного жилого дома
- Проектирование 9-этажного 2-х секционного жилого дома по улице Аксакова в городе Калининграде
  - Односекционное жилое здание в городе Зеленоградске
  - Проект здания многофункционального центра для города Калининграда
  - 14 этажный монолитный жилой дом со встроенными административными помещениями в городе Калининграде
- Проектирование 50-квартирного жилого дома в городе Нестеров Калининградской области
  - Административно-производственный корпус на территории мясоперерабатывающего предприятия в г. Правдинске Калининградской области
  - Трехэтажный бизнес-центр в городе Калининграде
  - Строительство пешеходного моста через реку Волма
- Проектирование жилого девятиэтажного дома по адресу город Зеленоградск, улица Окружная.
  - Многоквартирный девятиэтажный жилой дом в городе Калининграде
  - Проект строительства 8-этажного жилого крупнопанельного здания на 24 квартиры
  - Детский сад на 292 места в городе Черняховске
  - Проект развлекательного комплекса в городе Калининграде
  - Проект физкультурно-оздоровительного центра в городе Зеленоградске
  - Проектирование девятиэтажного двухсекционного жилого крупнопанельного здания в городе Калининграде
  - Проектирование многоквартирного жилого дома в городе Калининграде
  - Проект многоквартирного жилого дома в Калининградской области
  - Административно-жилое здание в городе Зеленоградске
  - Проект четырехэтажного двухсекционного жилого дома в городе Калининграде
  - Строительство девятиэтажного жилого здания
  - Строительство восьмиэтажного монолитного жилого дома со встроенными административными помещениями в городе Кисловодске

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет им. И. Канта»  
Инженерно-технический институт  
Кафедра градостроительства и землеустройства

*Допущено к защите*

зав. кафедрой, д.ф-м.н.

\_\_\_\_\_ М.А. Дмитриева

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**Тема: ПРОЕКТ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЖИЛОГО ДОМА В ГОРОДЕ РОСТОВ-НА-  
ДОНУ**

Студентка 4 курса

очной формы обучения

\_\_\_\_\_

А.А. Хандышева

Научный руководитель

старший преподаватель

\_\_\_\_\_

Н.В. Заслуженная

Калининград – 2021

**ОКОНЧАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 2**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Консультант раздела ПЗУ	_____	/С.В. Лебедихин/  (ФИО)
Консультант раздела АР	_____	/ С.В. Лебедихин /  (ФИО)
Консультант раздела КР	_____	/ А.Ю. Михайлов /  (ФИО)
Консультант раздела ПОС	_____	/ С.А. Любишина /  (ФИО)
Консультант раздела ИОС	_____	/ Е.Ю. Курочкин /  (ФИО)
Консультант раздела Смета	_____	/ Л.В. Шершова /  (ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
<b>Раздел 1. План земельного участка</b> .....	5
1.1. Характеристика земельного участка .....	7
1.2. Обоснование границ санитарно-защитных зон .....	12
<b>Раздел 2. Архитектурное решение здания</b> .....	20
2.1. Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации .....	20
2.2. Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства .....	22
<b>Раздел 3. Конструктивные решение элементов здания</b> .....	50
<b>Раздел 4. Организация строительства</b> .....	70
<b>Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании</b> .....	80
Система водоснабжения здания .....	80
Система водоотведения здания .....	86
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	88
ЛИТЕРАТУРА .....	90
ПРИЛОЖЕНИЕ А .....	91

**ОТЗЫВ**

на выпускную квалификационную работу студента (ки)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки 08.03.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО»

Профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Тема выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

Объем графической части \_\_\_\_\_ листов презентации.

Объем пояснительной записки \_\_\_\_\_ страниц формата А4.

1. Актуальность темы

2. Степень реализации поставленной в работе цели

3. Степень самостоятельности при написании ВКР, уровень теоретической подготовки автора, его знание основных концепций и научной литературы по избранной теме

4. Используемые методы и приемы анализа

5. Обоснованность выводов

6. Грамотность изложения материала

7. Иллюстративность работы

8. Качество оформления

7. Замечания

8. Оценка ВКР от руководителя. Общая оценка выпускной квалификационной работе дается в пятибалльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно)

Научный руководитель \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

**РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу студента (ки)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки 08.03.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО»

Профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Тема выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

Объем графической части \_\_\_\_\_ листов презентации.

Объем пояснительной записки \_\_\_\_\_ страниц формата А4.

1. Заключение о соответствии выполненной работы заданию на дипломирование

\_\_\_\_\_

2. Характеристика разделов работы, соответствие архитектурно-строительных, конструкторских, организационно-технологических и организационно-управленческих решений в работе современному уровню развития науки и техники \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Оценка новизны и значимости литературных источников, использование «Интернет»

\_\_\_\_\_

4. Оценка графической части работы: качество оформления презентации, раскрытие темы

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Оценка качества и полноты изложения пояснительной записки к выпускной квалификационной работе \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Замечания по выпускной квалификационной работе

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. Заключение о выпускной квалификационной работе, ее соответствие требованиям, возможности полного или частичного внедрения в производство. Оценка реальности работы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

оценка выпускной квалификационной работе дается в пятибалльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно) \_\_\_\_\_

Рецензент \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

М.П.

Место работы \_\_\_\_\_

Должность \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**  
на выпускную квалификационную работу бакалавра

Студенту \_\_\_\_\_

1. Тема работы: \_\_\_\_\_

утверждена приказом ректора университета № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

2. Срок сдачи студентом бакалаврской работы \_\_\_\_\_

3. Исходные данные к работе \_\_\_\_\_

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов) \_\_\_\_\_

5. Перечень графического материала (с указанием обязательных слайдов)

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

Дата	Требования о наличии	Наличие
12.11	Задание на ВКР с подписью руководителя и дипломника	
12-19	<b>Раздел 1. План земельного участка</b>	
19-25	<b>Раздел 2. Архитектурное решение здания</b>	
26-30	<b>Раздел 3. Конструктивные решение элементов здания</b>	
01-09.12	<b>Раздел 4. Организация строительства</b>	
12.11-09.12	<b>Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании</b> <b>Раздел 6. Смета на строительство объектов капитального строительства</b>	
10-25.12	Наличие сшитого отчета по практике, содержащего все разделы ВКР, включая заключение, выводы, список литературы, приложения. Чертежи	
15,22.01	Публичная предварительная защита (презентация)	
1 день	Подготовка отзыва от руководителя	
3 дня	Подготовка рецензии	
2 дня	Получение допуска к защите у заведующего кафедрой	
30.01-01.02	Защита ВКР	

7. Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ ФИО

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись студента) \_\_\_\_\_ ФИО