



**САМАРСКИЙ
ПОЛИТЕХ**
Опорный университет

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
О.В. Юсупова

(подпись, ФИО)

06 2021 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**Б3.01 (Д) «Подготовка к процедуре защиты и
процедура защиты выпускной квалификационной работы»**

Код и направление подготовки (специальность)	27.03.02 Управление качеством
Направленность (профиль)	Управление качеством в строительстве
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2021
Институт / факультет	СТФ
Выпускающая кафедра	Стоимостной инжиниринг и техническая экспертиза зданий и сооружений
Кафедра-разработчик	Стоимостной инжиниринг и техническая экспертиза зданий и сооружений
Объем дисциплины, час./з.е.	324 / 9

Самара 2021

Лист согласования
ПРОГРАММЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

*Б3.01 (Д) «Подготовка к процедуре защиты и
 процедура защиты выпускной квалификационной работы»*

по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 Управление качеством по направленности (профилю) подготовки «Управление качеством в строительстве»

Автор-составитель Программы государственной итоговой аттестации (ГИА):

доцент, доцент, к.э.н.
 (должность, ученое звание, степень)


 (подпись)

Акри Е.П.
 (ФИО)

Программа ГИА утверждена на заседании кафедры «СИТЭЗИС»
 (аббревиатура кафедры)

«07» 06 2011 г. протокол № 12/4

Заведующий кафедрой

профессор, д.э.н.
 (ученое звание, степень, подпись)

Дидковская О.В.
 (ФИО)

Председатель учебно-методического
 совета СА СамГТУ

доцент, к.т.н.
 (ученое звание, степень, подпись, ФИО)

Шувалов М.В.

Руководитель образовательной
 программы

доцент, доцент, к.э.н.
 (ученое звание, степень, подпись, ФИО)

Акри Е.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	3
2.	Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы	3
3.	Общие требования	5
4.	Учебно-методическое обеспечение	7
5.	Материально-техническое обеспечение	8
6.	Фонд оценочных средств для проведения ГИА	9
Приложения		
	Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения ГИА	10
	Приложение 2. Лист дополнений и изменений к Программе ГИА	26

1. Общие положения

ГИА является одним из инструментов оценки качества образовательной программы.

Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС).

Формой проведения ГИА является *защита выпускной квалификационной работы*.

Вид выпускной квалификационной работы (ВКР) – *бакалаврская работа*.

ГИА относится к Блоку 3 обязательной части образовательной программы.

Общая трудоемкость ГИА – 9 з. е.

Нормативные документы, регламентирующие проведение ГИА:

- приказ МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- приказ МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);

- приказ МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 31.07.2020 № 869 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – 27.03. 02 Управление качеством»;

- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.06.2017 № 516н «Об утверждении профессионального стандарта «Организатор строительного производства»»;

- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.03.2017 № 292н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому контролю качества продукции»»;

- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2014 № 857н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по сертификации продукции»»;

- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021 № 276н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по качеству»»;

- Положение о государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации) по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (новая редакция) от 12.05.2020 г. №П-515;

- Положение об использовании программного обеспечения «Антиплагиат» для проверки рукописей и письменных работ от 02.12.2019 г. №П-462;

- Положение о фонде оценочных средств образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры от 02.10.2018 №П-386;

- других локальных нормативных актов СамГТУ.

2. Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы

Результатом успешного освоения образовательной программы является сформированность у выпускников универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО и представленных в таблице 1.

Перечень компетенций

Таблица 1

Код компетенции	Содержаний компетенции
Универсальные компетенции	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Код компетенции	Содержаний компетенции
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 в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов
ОПК-5	Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-8	Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг
ОПК-9	Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией
ОПК-10	Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством
ОПК-11	Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества
Профессиональные компетенции	
ПК-1	Способен разрабатывать и оформлять основные виды документов системы управления качеством организации
ПК-2	Способен организовывать производство работ в строительстве
ПК-3	Способен осуществлять оперативное управление и управление работниками организации
ПК-4	Способен разрабатывать, внедрять и совершенствовать системы менеджмента качества
ПК-5	Способен выполнять работы по управлению качеством процессов на всех этапах жизненного цикла продукции (работ, услуг)
ПК-6	Способен проводить технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности

Код компетенции	Содержаний компетенции
ПК-7	Способен осуществлять контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса, использовать современные методы измерений, испытаний и контроля

3. Общие требования к проведению ГИА

3.1. Проведение государственного экзамена.

Государственный экзамен не предусмотрен учебным планом.

3.2. Защита выпускной квалификационной работы.

3.2.1. Структура и содержание ВКР.

ВКР представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся (несколькими обучающимися) письменную работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности, а также отражает сформированность у выпускника компетенций, установленных в качестве результата освоения им соответствующей образовательной программы.

При выполнении ВКР обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально и аргументированно излагать информацию и защищать свою точку зрения.

Виды ВКР соответствуют уровням высшего образования.

Обучающиеся программы бакалавриата, выполняют ВКР в виде бакалаврской работы.

Бакалаврские работы основываются на обобщении выполненных курсовых работ (проектов) и подготавливаются к защите в завершающий период теоретического обучения. Выпускная работа бакалавра выполняется на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных обучающимся в период обучения. При этом она должна быть преимущественно ориентирована на компетенции и знания, полученные в процессе изучения дисциплин, связанных с будущей профессией, а также прохождения практик. Объем ВКР определяется выпускающей кафедрой в пределах 30-60 страниц, исключая таблицы, рисунки, список используемой литературы и оглавление.

Написание и оформление ВКР должно проводиться в строгом соответствии с требованиями к оформлению текстовой документации.

Общие требования к работе:

- четкость и последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации
- краткость и точность формулировок
- обоснованность рекомендаций и предложений.

ВКР должна быть выполнена согласно ГОСТ 2.105-95 и ГОСТ 7.32-2001 способом компьютерного набора и распечатки с одной стороны на листах белой бумаги формата А4 (297*210) шрифтом № 12-14 (Times New Roman) через одинарный межстрочный интервал.

Размер полей (расстояние между текстом и краем страницы):

слева – 25 мм;
справа – 10 мм;
сверху – 22 мм;
снизу – 22 мм.

Нумерация страниц, входящих в ВКР, должна быть сквозная по всему тексту. Номера страниц проставляются в правом верхнем углу страницы без точки. На титульном листе номер страницы не проставляется, но он включается в общую нумерацию страниц.

Содержание работы структурируется по разделам и подразделам. Разделы и подразделы должны иметь заголовки. Заголовки разделов выравниваются по левому краю, печатаются жирным шрифтом прописными буквами. Заголовки подразделов имеют абзацный отступ и печатаются жирным шрифтом строчными буквами, начиная с заглавной. Между

названием раздела и подраздела имеется одна свободная строка с одинарным интервалом. В конце заголовков точки не ставятся.

В оглавлении и по тексту заголовки раздела и подраздела нумеруются арабскими цифрами. Номер параграфа состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой, трехуровневое дробление заголовков не рекомендуется.

Заголовки разделов «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» не нумеруются. Они размещаются в середине строки, без точки в конце, печатаются прописными буквами.

Каждый раздел работы рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

Цифровой и (или) текстовый материал, сгруппированный в определенном порядке в горизонтальные строки и вертикальные столбцы (графы) оформляется в таблицу. Таблицы имеют заголовок, который следует выполнять строчными буквами (кроме первой прописной) и помещать над таблицей по центру. Заголовок должен быть кратким и полностью отражать содержание таблицы. Точки в конце заголовка не ставятся.

Заголовок столбцов (граф) таблицы начинается с прописных букв, а подзаголовки – со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком. Подзаголовки, имеющие самостоятельное значение, пишутся с прописной буквы. В конце заголовков и подзаголовков таблиц знаки препинания не ставят. Заголовки указывают в единственном числе.

Если цифровые данные в графах таблицы выражены в различных единицах физических величин, то их указывают в заголовке каждого столбца. Если все параметры, размещенные в таблице, выражены в одной и той же единице физической величины (например, в рублях), сокращенное обозначение единицы физической величины помещают над таблицей после ее заголовка.

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Все формулы, выносимые в отдельную строку, нумеруются по порядку арабскими цифрами. Номер формулы проставляется с правой стороны листа на уровне правого поля текста в круглых скобках. Пояснения значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они были даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова «где» без двоеточия и без абзацного отступа.

Графики, диаграммы, схемы и другие графические средства отображения информации называются рисунками и приводятся непосредственно по тексту, где на рисунки дается обязательная ссылка. Они должны быть органически связаны с текстом. Каждый вид иллюстраций нумеруется арабскими цифрами сквозной нумерацией. Название помещается под иллюстрацией. Обозначения, термины, позиции, буквы, индексы на иллюстрациях должны быть идентичны аналогичным элементам в тексте и подрисуночных подписях.

Используемые автором нестандартные обозначения и сокращения поясняются в тексте при первом упоминании.

3.2.2. Порядок выполнения или подготовки к процедуре защиты ВКР.

За принятые в ВКР решения и за достоверность полученных результатов отвечает автор ВКР.

ВКР проходит проверку на объем заимствования в порядке, прописанном в «Положении об использовании программного обеспечения «Антиплагиат» для проверки рукописей и письменных работ». Текст ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе.

Обучающийся считается прошедшим выполнение или процедуру подготовки к защите ВКР, если не позднее чем за 2 календарных дня до защиты ВКР в государственную экзаменационную комиссию были переданы:

- 1) выпускная квалификационная работа;
- 2) отзыв руководителя ВКР, в котором должны быть указаны результаты проверки ВКР в системе «Антиплагиат.ВУЗ»;

3) рецензия (по программам специалитета и магистратуры).

Если указанные документы не передаются в ГЭК, обучающийся не допускается к защите.

3.2.3. Порядок защиты ВКР

Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы регламентируется в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации) по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры.

Методика формирования оценки, критерии и показатели оценивания указываются в фонде оценочных средств (ФОС) программы ГИА.

4. Учебно-методическое обеспечение ГИА

Перечень учебной литературы

Таблица 2

№ п/п	Автор(ы), наименование, место, год издания (если есть, указать «гриф»)	Книжный фонд (КФ) или электрон. ресурс (ЭР)	Литература	
			учебная	для самост. работы
1	Горбашко, Е.А. Управление качеством [Текст] : учеб. для студентов, обучающихся по направлению "Менеджмент" / Горбашко, Елена Анатольевна ; С.-Петербург. гос. экон. ун-т. - Москва : Юрайт, 2014. - 463 с. - (Бакалавр. Углубленный курс). - ISBN 978-5-9916-3091-7	КФ	+	
2	Мазилкина Е.И. Управление конкурентоспособностью [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мазилкина Е.И., Паничкина Г.Г.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Корпорация «Диполь», Ай Пи Эр Медиа, 2013.— 388 с.	ЭР	+	
3	Деева В.А. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Деева В.А., Кобиашвили Н.А., Кобулов Б.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Юриспруденция, 2012.— 102 с.	ЭР	+	
4	Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления/ С.Д. Ильенкова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.— 287 с.	ЭР		+
5	Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления/ С.Д. Ильенкова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.— 287 с.	КФ		+
6	Попов А.М., Сотников В.Н. Моделирование систем. 7-е издание. Учебник для бакалавров. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 365 с. (электронный ресурс)	КФ		+
7	Галямина И. Г. Управление процессами. Учебник для вузов. - Издательство: Питер, 2013 г. – 365 с.	КФ	+	
8-	Дидковская О.В.,Акри Е.П.,Селезнева Ж.В.Состав и содержание выпускной квалификационной работы по направлению подготовки бакалавров «Управление качеством»: методические указания	ЭР	+	

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

Перечень информационных технологий, в т.ч. программное обеспечение

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Антиплагиат. ВУЗ	ЗАО «Анти-плагиат»	Лицензионное
2	Графический редактор Paint в составе ОС Microsoft Windows	Microsoft	Лицензионное
3	Интернет-браузер Opera	Opera Software ASA	Свободно распространяемое
4	Пакет офисных программ Microsoft Office	Microsoft	Лицензионное
5	Программа Adobe Reader	Adobe Systems Incorporated	Свободно распространяемое

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Государственная публичная научно-техническая библиотека России (ГПНТБ)	База научной, учебной, учебно-методической, нормативно-законодательной литературы	http://www.gpntb.ru/win/ntb/
2	Каталог стандартов	База нормативной технической литературы	http://standard.gost.ru/
3	Консультант плюс	База нормативно-законодательной литературы	http://www.consultant.ru/
4	Росстат	База статистической информации	http://www.gks.ru/
5	Сайты научно – технической библиотеки ФГБОУ СамГТУ	База научной, учебной, учебно-методической, нормативно-законодательной литературы	http://lib.sumgtu.ru/

5. Материально-техническое обеспечение ГИА

Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), программное обеспечение: (Power Point, MS Excel, MS Word), и учебной мебелью: столы, стулья для членов ГЭК и для обучающихся.

При подготовке к ГИА обучающийся может пользоваться помещениями для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- читальный зал НТБ СамГТУ (ауд. 200 корпус № 8; ауд. 125 корпус № 1; ауд. 41, 31, 34, 35 Главный корпус библиотеки; ауд. 83а, 414, 416, 0209 АСА СамГТУ; ауд. 401 корпус №10).

6. Фонд оценочных средств для проведения ГИА

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения ГИА представлен в Приложении 1.

**Фонд оценочных средств
для проведения**

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

*Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и
процедура защиты выпускной квалификационной работы*

Код и направление подготовки (специальность)	<u>27.03.02 Управление качеством</u>
Направленность (профиль)	<u>Управление качеством в строительстве</u>
Квалификация	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2021</u>
Факультет	<u>Строительно-технологический</u>
Выпускающая кафедра	<u>Стоимостной инжиниринг и техническая экспертиза зданий и сооружений</u>
Объем дисциплины, ч. / з.е.	<u>324/9</u>

1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы

1.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
универсальные компетенции	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи УК-1.2 Использует 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-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение УК-2.2 Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке УК-4.2 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке УК-4.3 Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует современное состояние общества на основе знания истории УК-5.2 Интерпретирует проблемы современности с позиций истории, этики и философских знаний УК-5.3 Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Формулирует цели личного и профессионального развития, условия их достижения УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний УК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	УК-8.1 Воспроизводит общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий УК-8.2 Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
военных конфликтов	деятельности и принимает меры по ее предупреждению УК-8.3 Применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Оперировать понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах УК-9.2 Планирует профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.3 Оперировать представлениями о взаимодействии в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Знает основные документы, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности УК-10.2 Обосновывает принятие экономических решений, использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей УК-10.3 Применяет экономические инструменты
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1 Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-11.2 Предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям УК-11.3 Взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции
общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК-1.1 Определяет информацию, необходимую для анализа поставленных задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественной науки и математики ОПК-1.2 Формулирует принципы и методы для анализа задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественной науки и математики ОПК-1.3 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественной науки и математики
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1 Выбирает показатели, необходимые для анализа задач профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей) ОПК-2.2 Определяет совокупность взаимосвязанных способов и средств, обеспечивающих анализ задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов, естественной науки и математики ОПК-2.3 Определяет и оценивает последствия возможных решений задач профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей) ОПК-2.4 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов естественнонаучных дисциплин (модулей)
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью	ОПК-3.1 Формулирует цели и задачи для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности ОПК-3.2 Использует фундаментальные знания для решения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
совершенствования в профессиональной деятельности	базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	ОПК-4.1 Выбирает критерии оценки эффективности систем управления качеством, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения ОПК-4.2 Осуществляет оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов
ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.1 Определяет цели, задачи и критерии оценки для решения задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ОПК-5.2 Решает задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-6.1 Разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения в профессиональной деятельности ОПК-6.2 Организует работу по внедрению информационных технологий для решения практических задач профессиональной деятельности
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий и проводит расчеты основных показателей результативности создания и применения информационных технологий для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности ОПК-7.2 Применяет современные информационные технологии и программные средства для автоматизации решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности
ОПК-8. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ОПК-8.1 Осуществляет поиск, критический анализ и оценку профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг ОПК-8.2 Обеспечивает требуемое качество продукции, процессов, услуг на основе системного подхода
ОПК-9. Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ОПК-9.1 Использует знания стратегий управления качеством и влияние сертифицированной СМК на качество продукции ОПК-9.2 Осуществляет деятельность по оценке и надежности продукции, систем менеджмента качества с целью документального подтверждения соответствия установленным требованиям, стандартам, техническим условиям
ОПК-10. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ОПК-10.1 Применяет методы и подходы по идентификации рисков, теории страхования для оценки рисков, возникающих в процессе профессиональной деятельности при управлении качеством ОПК-10.2 Контролирует риски при совершенствовании современной системы управления качеством
ОПК-11. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	ОПК-11.1 Применяет знания о правилах разработки и утверждения технической документации (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества ОПК-11.2 Участвует в разработке технической документации системы менеджмента качества (в том числе и в электронном виде) с учетом действующих стандартов
профессиональные компетенции	
ПК-1. Способен разрабатывать и оформлять основные виды документов системы управления качеством организации	ПК-1.1 Определяет структуру документации системы менеджмента качеством организации, формулирует требования к содержанию технической и организационно-распорядительной документации

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ПК-1.2 Разрабатывает и оформляет основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплектов документов системы управления качеством организации
ПК-2. Способен организовывать производство работ в строительстве	ПК-2.1 Изучает требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ контролирует их соблюдение в процессе выполнения работ ПК-2.2 Организует производство работ в строительстве, в том числе подготовку к производству работ, материально-техническое обеспечение производства работ и подготовку результатов выполненных работ к сдаче заказчику
ПК-3. Способен осуществлять оперативное управление и управление работниками организации	ПК-3.1 Осуществляет расчет требуемого количества, профессионального и квалификационного состава работников, определяет и применяет основные принципы и методы управления трудовыми коллективами ПК-3.2 Организует работу коллективов исполнителей и производит оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ ПК-3.3 Разрабатывает и контролирует выполнение оперативных планов работы первичных производственных подразделений
ПК-4. Способен разрабатывать, внедрять и совершенствовать системы менеджмента качества	ПК-4.1 Осуществляет разработку и внедрение системы менеджмента качества в организации в соответствии с требованиями международных и национальных стандартов ПК-4.2 Осуществляет мониторинг системы менеджмента качества и анализ ее эффективности, разрабатывает мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества
ПК-5. Способен выполнять работы по управлению качеством процессов на всех этапах жизненного цикла продукции (работ, услуг)	ПК-5.1 Подготавливает исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством на всех этапах жизненного цикла продукции (работ, услуг) ПК-5.2 Выполняет работы по управлению качеством процессов на всех этапах жизненного цикла продукции (работ, услуг) с применением современных средств и методов ПК-5.3 Анализирует причины, вызывающие снижение качества продукции (работ, услуг), и разрабатывает планы мероприятий по их устранению и обеспечению требуемого качества продукции (работ, услуг)
ПК-6. Способен проводить технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности	ПК-6.1 Выполняет поиск необходимой информации и анализ показателей производственно-хозяйственной деятельности, рассчитывает экономические показатели в области качества ПК-6.2 Определяет основные факторы и резервы повышения эффективности производства
ПК-7. Способен осуществлять контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса, использовать современные методы измерений, испытаний и контроля	ПК-7.1 Использует современные методы измерений, испытаний и контроля, обрабатывает результаты измерений с применением статистических методов ПК-7.2 Проводит мероприятия по контролю и повышению качества продукции на всех стадиях производственного процесса ПК-7.3 Осуществляет сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов выполненных работ требованиям нормативной технической и проектной документации, устанавливает причины возникновения отклонений

1.2. Формы проведения ГИА, соотнесенные с оценочными средствами

Таблица 2

Форма проведения ГИА	Оценочные средства
Защита ВКР	ВКР, доклад на защите, презентация, ответы на вопросы

1.3. Оценочные средства, соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Таблица 3

Оценочные средства	при защите ВКР			
	ВКР	доклад	презентация или демонстрационный материал	ответы на вопросы
Компетенции (результаты освоения ОП)	УК-1, УК-2, УК-6, УК-8, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	УК-3, УК-4, УК-6, УК-9, ОПК-3	УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-11	УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7; УК-9, УК-11, ОПК-8, ПК-6

1.5. Соотнесение результатов освоения образовательной программы с оценочными средствами (структурными элементами оценочных средств), применяемыми при защите ВКР

Таблица 4

Результаты освоения		Оценочные средства									
код компетенции	код индикатора достижения компетенции	ВКР						доклад	презентация или демонстрационный материал	ответы на вопросы	
		актуальность темы	качество анализа и решения поставленных задач	объем и качество аналитической, теоретической и практической работы	применение современного программного обеспечения, информационно-коммуникационных технологий	защита основных положений, вытекающих из результатов ВКР	качество оформления, грамотность				оригинальность (по результатам проверки в системе «Антиплагиат.Вуз») не менее 50%
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Универсальные компетенции											
УК-1	УК-1.1.	+	+	+							+
	УК-1.2.	+	+	+				+			
УК-2	УК-2.1.		+	+							
	УК-2.2.		+	+							
УК-3	УК-3.1.										
	УК-3.2.								+	+	+
УК-4	УК-4.1.								+	+	
	УК-4.2.								+	+	
	УК-4.3.								+	+	
	УК-4.4										+
УК-5	УК-5.1.										+
	УК-5.2.										+
	УК-5.3.										+
УК-6	УК-6.1.								+		
	УК-6.2.			+					+	+	+
УК-7	УК-7.1.										+
	УК-7.2.										+
УК-8	УК-8.1.				+						
	УК-8.2.				+						
	УК-8.3.				+						

Результаты освоения		Оценочные средства									
код компетенции	код индикатора достижения компетенции	ВКР							доклад	презентация или демонстрационный материал	ответы на вопросы
		актуальность темы	качество анализа и решения поставленных задач	объем и качество аналитической, теоретической и практической работы	применение современного программного обеспечения, информационных-коммуникационных технологий	защита основных положений, вытекающих из результатов ВКР	качество оформления, грамотность	оригинальность (по результатам проверки в системе «Антиплагиат.Вуз») не менее 50%			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
УК-9	УК-9.1								+		
	УК-9.2										+
	УК-9.3										+
УК-10	УК-10.1			+							
	УК-10.2			+							
	УК-10.3			+							
УК-11	УК-11.1							+			+
	УК-11.2	+									+
	УК-11.3					+					+
Общепрофессиональные компетенции											
ОПК-1	ОПК-1.1	+	+			+					
	ОПК-1.1	+	+			+					
	ОПК-1.2	+	+								
ОПК-2	ОПК-2.1		+	+							
	ОПК-2.2		+	+							
	ОПК-2.3		+								
	ОПК-2.4	+	+			+					
ОПК-3	ОПК-3.1	+				+			+		
	ОПК-3.2		+	+		+					
ОПК-4	ОПК-4.1.		+								
	ОПК-4.2		+	+		+					
ОПК-5	ОПК-5.1			+	+					+	
	ОПК-5.2			+	+						

Результаты освоения		Оценочные средства									
код компетенции	код индикатора достижения компетенции	ВКР							доклад	презентация или демонстрационный материал	ответы на вопросы
		актуальность темы	качество анализа и решения поставленных задач	объем и качество аналитической, теоретической и практической работы	применение современного программного обеспечения, информационных-коммуникационных технологий	защита основных положений, вытекающих из результатов ВКР	качество оформления, грамотность	оригинальность (по результатам проверки в системе «Антиплагиат.Вуз») не менее 50%			
		1	2	3	4	5	6	7			
ОПК-6	ОПК-6.1				+						
	ОПК-6.2			+	+						
ОПК-7	ОПК-7.1		+	+	+						
	ОПК-7.2		+	+	+					+	
ОПК-8	ОПК-8.1		+	+		+					+
	ОПК-8.2		+	+		+					+
ОПК-9	ОПК-9.1		+								
	ОПК-9.2		+			+					
ОПК-10	ОПК-10.1		+								
	ОПК-10.2		+			+					
ОПК-11	ОПК-11.1			+	+					+	
	ОПК-11.2			+	+						
Профессиональные компетенции											
ПК-1	ПК-1.1			+			+				
	ПК-1.2		+	+			+				
ПК-2	ПК-2.1		+				+				
	ПК-2.2		+				+				
ПК-3	ПК-3.1		+				+				
	ПК-3.2		+				+				
ПК-4	ПК-4.1		+				+				
	ПК-4.2		+				+				
ПК-5	ПК-5.1		+	+			+				
	ПК-5.2		+	+	+						

Результаты освоения		Оценочные средства									
код компетенции	код индикатора достижения компетенции	ВКР							доклад	презентация или демонстрационный материал	ответы на вопросы
		актуальность темы	качество анализа и решения поставленных задач	объем и качество аналитической, теоретической и практической работы	применение современного программного обеспечения, информационных-коммуникационных технологий	защита основных положений, вытекающих из результатов ВКР	качество оформления, грамотность	оригинальность (по результатам проверки в системе «Антиплагиат.Вуз») не менее 50%			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПК-5.3		+	+		+					
ПК-6	ПК-6.1		+	+	+	+					
	ПК-6.2		+	+		+					+
ПК -7	ПК-7.1			+							+
	ПК-7.2			+							
	ПК-7.3			+							

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для результатов освоения образовательной программы

2.1. Государственный экзамен (при наличии).

Не предусмотрен

2.2. Выпускная квалификационная работа.

1. Оценка конкурентоспособности предприятия (на примере...).
2. Применение методов самооценки по критериям национальных премий по качеству на предприятиях.
3. Организация службы управления качеством на предприятии (на примере ...).
4. Функции отдела управления качеством и его место в организационной структуре предприятия (на примере...).
5. Метрология в управлении качеством на предприятии (на примере...).
6. Аудит системы менеджмента качества (на примере...).
7. Международные стандарты ИСО серии 14000 в управлении качеством окружающей среды предприятия.
8. Стратегия предприятия по обеспечению конкурентоспособности продукции (на примере...).
9. Разработка на предприятии политики и целей в области качества.
10. Реализация принципов концепции TQM на предприятии.
11. Управление затратами на качество на предприятии (на примере...).
12. Идентификация процессов систем менеджмента качества на предприятии.
13. Факторы, влияющие на качество продукции на предприятии.
14. Бенчмаркинг в оценке конкурентоспособности предприятия.
15. Документальное оформление системы менеджмента качества в соответствии с МС ИСО серии 9000 (на примере...).
16. Разработка системы менеджмента качества в соответствии с требованиями МС ИСО 9001.
17. Персонал в системе управления качеством на предприятии.
18. Нематериальные ресурсы в обеспечении конкурентоспособности предприятия (на примере...).
19. Оценка конкурентоспособности продукции (на примере...).
20. Применение статистических методов управления качеством на предприятии (на примере...).
21. Организация работ по сертификации системы менеджмента качества.
22. Обоснование выбора конкурентной стратегии предприятия (на примере...).
23. Управление качеством продукции на предприятии (на примере...).
24. Организация государственного контроля и надзора за качеством и безопасностью продукции.
25. Оценка соответствия в системе обеспечения качества и конкурентоспособности продукции.
26. Организация контроля качества продукции на предприятии (на примере...).

Примерный перечень вопросов на защите ВКР

Таблица 5

Компетенции	Перечень вопросов
УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	- Назовите применяемые Вами в ВКР способы поиска, критического анализа и синтеза информации? - Назовите основные принципы системного подхода, которые позволили Вам решить поставленные в ходе исследования задачи?
УК-2: способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их	- Какими действующими правовыми нормами Вы руководствовались во время написания ВКР? - Какие ресурсы Вы использовали для решения задач при

решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	достижении поставленной цели, с какими ограничениями пришлось столкнуться?
УК-3: способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	<ul style="list-style-type: none"> - С какими типами социального взаимодействия Вам приходилось чаще всего сталкиваться во время проведения исследования? - Какова была Ваша роль в ходе проведения исследования? Какой вклад Вы можете внести в команду, чтобы ее деятельность была признана успешной? - Какие методы и приемы социального взаимодействия и работы в команде Вы знаете?
УК-4: способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	<ul style="list-style-type: none"> - Планируете ли Вы написать статьи по результатам своей работы, в том числе на иностранном языке в зарубежных изданиях? Каким вопросам они будут посвящены? - С какими трудностями Вам пришлось столкнуться во время профессиональной деятельности (придется столкнуться) при построении коммуникации? Как Вы эти трудности преодолели (планируете преодолеть)? - Какими информационно-коммуникационными технологиями Вы пользовались для решения профессиональных задач?
УК-5: способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	<ul style="list-style-type: none"> - С какими типами межкультурного взаимодействия Вам приходится сталкиваться чаще всего? - Дайте определение понятию гипотеза, доказательство, теория? - Приходится ли Вам учитывать исторический контекст при построении своей профессиональной деятельности? Как часто это происходит и почему? - Знание каких этических норм позволяет Вам построить успешный профессиональный процесс? - Назовите простейшие методы адекватного восприятия межкультурного разнообразия 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.	<ul style="list-style-type: none"> - Каким образом Вы стараетесь организовать свою работу, какими правилами построения траектории саморазвития пользуетесь? Какой процесс занимает у Вас больше всего времени? - Какие методики Вы применяли при подготовке ВКР?
УК-7: способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - Приведите основные показатели физического здоровья, необходимые для успешной организации своей профессиональной деятельности? - Опишите методы и средства проведения производственной гимнастики. - Какие виды физических упражнений Вы знаете, какова их роль и значение физической культуры в жизни человека, в том числе Вашей, и общества? - Охарактеризуйте научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.
УК-8: способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<ul style="list-style-type: none"> - Перечислите и охарактеризуйте основные факторы вредного воздействия на человека как субъекта профессиональной деятельности и средства защиты от них? - Назовите правила и нормы безопасного ведения трудовой деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуациях? - Каковы признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций? - Как оценить вероятность возникновения потенциальной опасности и принять меры по ее предупреждению?
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания	-Как применить принципы менеджмента качества для оценки дефектологических знаний?

в социальной и профессиональной сферах	-Какие вопросы решаются в рамках дефектологического знания?
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	-Какие методические приемы применяют для принятия решений и их экономического обоснования в сфере управления качеством? -Назовите основные показатели оценки эффективности экономических решений в сфере управления качеством
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	-Назовите основные термины используемые в антикоррупционном законодательстве -Назовите условия возникновения и формы коррупции -Перечислите основные признаки коррупционного поведения
ОПК-1: Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	- Назовите основные виды документов системы управления качеством организации. - Перечислите документы, подтверждающие соответствие выпускаемой продукции стандартам ИСО. - Кем подписываются документы по созданию системы обеспечения качества?
ОПК-2: Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	- Опишите процесс постановки цели и формирования задач исследования. - Дайте определение понятию гипотеза, доказательство, теория. - Назовите основные принципы управления качеством в строительстве.
ОПК-3: Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	- Составьте алгоритм решения профессиональной задачи по повышению качества выпускаемой продукции. - Приведите основные методологии проектирования процессов.
ОПК-4: Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	-Какие программные продукты наиболее эффективны при разработке бизнес-процессов в производстве, в т.ч. строительстве? -Какие нотации применялись в работе при описании бизнес-процессов? - Перечислите методы и средства анализа, которые были применены Вами в ходе разработки ВКР
ОПК-5: Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	- Приведите примеры ведущих отечественных авторов и изданий, которые были использованы при проведении исследования - Перечислите документы нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности. - Какие задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством вы знаете?
ОПК-6: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	- Какие компьютерные программы в области управления качеством вы знаете? - IDEF-моделирование процессов: преимущества и недостатки. -Какие программные продукты наиболее эффективны при разработке бизнес-процессов в производстве, в т.ч. строительстве?
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	- Назовите принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач в области управления качеством? - Какие задачи цифровизации в области управления качеством вы знаете? - Назовите основные современные информационные технологии для расчетов основных показателей результативности в области управления качеством.
ОПК-8: Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в	- Какие оптимизационные решения были приняты в ходе разработки ВКР? Были ли они оценены с экономической точки зрения?

рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	- Учитывали ли Вы степень риска производства нового вида продукта (услуги)? Каким образом это было реализовано?
ОПК-9: Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	- Какие нормативно-правовые документы используются для сертификации СМК рассматриваемого в ВКР предприятия? - Применяются ли на рассматриваемом предприятии стандарты экологического менеджмента? - Перечислите документы, подтверждающие соответствие выпускаемой продукции стандартам ИСО - Какие виды сертификации Вы знаете?
ОПК-10: Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	- Назовите основные показатели экономической эффективности проекта. - Перечислите методы оценки рисков. - Учитывали ли Вы степень риска производства нового вида продукта (услуги)? Каким образом это было реализовано? - Каким образом можно рассчитать риск принятия управленческого решения? - Какие базы данных необходимо использовать при определении допустимого уровня риска?
ОПК-11: Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	- Перечислите стандарты качества, на которые Вы опирались в процессе разработки ВКР? - Перечислите стандарты качества в области строительства. - Какие виды технической документации (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики вы знаете?
ПК-1: Способен разрабатывать и оформлять основные виды документов системы управления качеством организации	- Какие виды основных видов документов системы управления качеством организации вы знаете? - Перечислите документы, подтверждающие соответствие выпускаемой продукции стандартам ИСО. - Кем подписываются документы по созданию системы обеспечения качества?
ПК-2: Способен организовывать производство работ в строительстве	- Приведите пример требований к порядку проведения работ в организации. - Приведите пример действий, которые должен предпринять руководитель малого или среднего строительного предприятия в случае некачественного выполнения работ из-за систематически поставляемого некачественного сырья? - Каким образом руководитель строительного предприятия может передать опыт профессиональной деятельности подчиненным?
ПК-3: Способен осуществлять оперативное управление и управление работниками организации	- Перечислите способы повышения квалификации производственных рабочих? - Каким образом следует распределять полномочия по управлению качеством в малых строительных фирмах с численностью до 100 человек при условии отсутствия СМК? - Какие вопросы были решены в ВКР в рамках изменения структуры и состава производственного отдела рассматриваемого предприятия?
ПК-4: Способен разрабатывать, внедрять и совершенствовать системы менеджмента качества	- На какие стандарты качества опирается СМК рассматриваемого в ВКР предприятия? - Применяются ли на рассматриваемом предприятии стандарты экологического менеджмента?
ПК-5: Способен выполнять работы по управлению качеством процессов на всех этапах жизненного цикла продукции (работ, услуг)	- На каких этапах жизненного цикла продукта необходимо проводить текущий контроль качества? - Какие методы моделирования наиболее эффективны при реинжиниринге бизнес-процессов? - Какие управленческие действия необходимы для эффективного применения инструментов управления

	качеством.
ПК-6: Способен проводить технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - Какие затраты на обеспечение качества при процессном управлении вы знаете? - К какому типу затрат следует относить затраты на обеспечение качества производимого продукта? - Перечислите методы и средства анализа, которые были применены Вами в ходе разработки ВКР.
ПК-7: Способен осуществлять контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса, использовать современные методы измерений, испытаний и контроля	<ul style="list-style-type: none"> - Какие типы контроля реализуют на этапе проектирования? - Перечислите статистические методы в управлении качеством. - Какие современные методы измерений, испытаний и контроля вы знаете.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Методические рекомендации и критерии оценки, применяемые при защите ВКР

Общую оценку за выпускную квалификационную работу выводят члены государственной экзаменационной комиссии на коллегиальной основе.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Оценочные средства	ВКР							доклад	презентация или демонстрационный материал	ответы на вопросы
	актуальность темы	качество анализа и решения поставленных задач	объем и качество аналитической теоретической и практической работы	применение современного программного обеспечения, информационно-коммуникационных технологий	защита основных положений, вытекающих из результатов ВКР	качество оформления, грамотность	оригинальность (по результатам проверки в системе «Антиплагиат. Вуз»)			
Критерии оценивания								композиционная стройность, стилистическая выдержанность, грамотность речи	грамотное отражение (иллюстрация) структуры работы, качественное техническое оформление	объем и глубина знаний, свободное ориентирование в проблемах исследуемой темы
Показатели оценивания (в баллах)										

Показатели оценивания (в баллах)

5 баллов ставится, если требования критерия **соблюдены полностью**.

4 балла ставится, если требования критерий **соблюдены полностью, но имеются некоторые несущественные пробелы**.

3 балла ставится, если требования критерия **соблюдены недостаточно полно**.

2 балла ставится, если требования критерий **не соблюдены**.

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся набирает от 80 до 100 баллов.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся набирает от 40 до 80 баллов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся набирает от 20 до 40 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся набирает 0 до 20 баллов.

1. Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».

Отзыв руководителя ВКР и рецензия (при наличии) содержат оценку «отлично».

2. Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо» и «отлично», не более одного критерия «удовлетворительно».

Отзыв руководителя ВКР и рецензия (при наличии) содержат оценки «отлично» или «хорошо».

3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».

Отзыв руководителя ВКР и рецензия (при наличии) содержат положительные оценки.

4. Оценка «неудовлетворительно», если получено по критериям более одной неудовлетворительной оценки.

Отзыв руководителя ВКР и рецензия (при наличии) содержат положительные или неудовлетворительные оценки.

Лист внесения изменений и дополнений в

программу государственной итоговой аттестации

***Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты
и процедура защиты выпускной квалификационной работы***

по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» по профилю подготовки «Управление качеством в строительстве»

Учебный год	Реквизиты документа, на основании которого произведены изменения (№ протокола, дата, подпись)	Внесенные изменения и дополнения	Номера листов		
			замененных / дополненных	новых	аннулированных