Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 26.08.2026 14:03:06
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе

_____ О.Г. Локтионова
«11» 12 2025 г.

Программа
государственной итоговой аттестации

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство
Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство
Форма обучения: очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2025

Программа ГИА составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы *08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство»*, одобренного ученым советом университета (протокол № 7 от 28.02.2022 г. с изменениями: протокол № 12 от 29.05.2023 г.) и утвержденного ректором университета 28.02.2022 г., в соответствии с:

– федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденным приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481;

– Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 06.04.2021 г. № 245;

– Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 29.06.2015 г. № 636;

– положением П 02.032-2016 «Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Программа государственной итоговой аттестации обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на заседании выпускающей кафедры промышленного и гражданского строительства (протокол № 11 от 09.12.2025 г.).

Зав. кафедрой,
к.э.н., доцент — Шлеенко А.В.

Разработчик программы
к.э.н., доцент — Шугаева О.В.

1 Цель ГИА

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство (далее – ОПОП ВО) требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (далее – ФГОС ВО).

2 Задачи ГИА

Задачи государственной итоговой аттестации:

– установить уровень сформированности у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО, и профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно;

– определить готовность обучающихся к решению задач профессиональной деятельности установленных ОПОП ВО типов;

– установить соответствие обучающихся присваиваемой квалификации.

3 Трудоемкость ГИА

Трудоемкость государственной итоговой аттестации по ОПОП ВО – 9 зачетных единиц.

4 Формы ГИА

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

5 Требования к ВКР и порядку их выполнения

5.1 Требования к темам ВКР

Темы ВКР предлагаются кафедрой промышленного и гражданского строительства.

Темы ВКР должны быть актуальными, представлять практический интерес и соответствовать:

- уровню высшего образования – бакалавриата;
- направлению подготовки 08.03.01 Строительство;
- направленности (профилю) «Промышленное и гражданское строительство»;

– области (областям) и сфере (сферам) профессиональной деятельности, определенным в ОПОП ВО на основании ФГОС ВО: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;

– типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО:

– изыскательский;
– проектный;
– организационно-управленческий;
– сервисно-эксплуатационный.

Обучающийся вправе предложить свою тему ВКР с письменным обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области (сфере) профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Темы ВКР студентов, обучающихся по договорам о целевом обучении, согласуются с руководителями (или назначенными ими лицами) предприятий-заказчиков целевого обучения.

5.2 Требования к структуре ВКР

ВКР выполняется в виде дипломного проекта или бизнес-проекта, дипломной работы.

В структуру ВКР в виде дипломной работы, как правило, входят следующие разделы:

1. Введение
2. Обзор литературы
3. Методический раздел
4. Исследовательский раздел
5. Выводы по ВКР
6. Список литературы
7. Приложения (при необходимости)

В структуру ВКР в виде дипломного проекта или бизнес-проекта, как правило, входят следующие разделы:

1. Введение
2. Схема планировочной организации земельного участка (генплан)
3. Архитектурные и объемно-планировочные решения
4. Конструктивные решения
5. Проект производства работ
6. Исследовательский раздел
7. Приложения (при необходимости)

Приведенная структура ВКР может корректироваться по согласованию с руководителем ВКР и заведующим кафедрой.

5.3 Требования к объему и содержанию ВКР

Объем ВКР – не менее 70 страниц компьютерного текста, оформленного в соответствии с действующими нормативными документами университета.

Основные требования к содержанию ВКР:

Во введении дипломного проекта или бизнес-проекта, дипломной работы обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цель, задачи, объект проектирования (исследования), указываются избранные методы проектирования (исследования), анализируются современные подходы к проектированию (исследованию) на основании изученной литературы.

Основная часть, как правило, состоит из 5 разделов.

В ПЗУ, архитектурном, конструктивном разделах и в проекте производства работ дипломного проекта или бизнес-проекта разрабатываются соответствующие технологические и технические решения в объеме, установленном заданием на ВКР.

В исследовательском разделе дипломного проекта или бизнес-проекта выполняется экономическое сравнение вариантов, применяемых технических или технологических решений, или другие вопросы, указанные научным руководителем ВКР.

В обзоре литературы дипломной работы проводятся основные теоретическое исследование и анализируются существующие в настоящий момент точки зрения на вопрос, который поднимается в ВКР с использованием литературных источников по теме работы: опубликованных материалов, статей, справочно-информационных изданий, диссертаций, отчетов о научно-исследовательской работе и опытных разработках, патентов и т.п.

В методическом разделе дипломной работы разрабатывается методика исследования, выбираются математические модели, испытательное оборудования и средства измерений, процедуры экспериментов и т.п.

В исследовательском разделе дипломной работы приводятся самостоятельно полученные результаты исследования и их анализ. Оценивается эффект от внедрения результатов работы.

Выводы по ВКР – дипломной работы содержат сжатое изложение результатов выполнения предыдущих разделов ВКР.

В Приложениях дипломного проекта или бизнес-проекта, дипломной работы размещается графический материал большого объема и (или) формата, таблицы большого формата, методы расчетов, описания оборудования описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ПК.

Подробно требования к содержанию ВКР и порядку их выполнения изложены в методических рекомендациях (или методических указаниях), разработанных кафедрой.

5.4 Требования к оформлению ВКР

ВКР должна быть напечатана и иметь жесткий переплет.

Оформление ВКР осуществляется в соответствии со стандартом университета СТУ 02.030-2023 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению».

5.5 Требования к отзыву

После завершения работы над ВКР обучающийся представляет ее руководителю ВКР, который дает отзыв на эту работу. В отзыве руководителя ВКР содержится краткая характеристика самой работы и деятельности студента в период ее выполнения, делаются выводы о целесообразности и возможности внедрения результатов исследования и уровне сформированности у обучающегося компетенций, делается общее заключение, указывается предлагаемая оценка. Форма отзыва руководителя ВКР приведена в положении П 02.032-2016 (приложение Ж).

5.6 Требования к процедуре проведения защиты ВКР

Защита ВКР происходит на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК). Порядок проведения защиты ВКР установлен в положении П 02.032-2016 «Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (п. 4.6.6).

6. Фонд оценочных средств для ГИА (защиты ВКР)

6.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Код	Наименование компетенции выпускника
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 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 принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
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 понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
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
ПК-1	Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-2	Способен организовывать и проводить работы по обследованию и испытанию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
ПК-3	Способен выполнять работы по проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
ПК-4	Способен выполнять обоснование проектных решений зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-5	Способен организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-6	Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения
ПК-7	Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение работ по ремонту зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

6.2 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
УК-1	Системное и критическое мышление	Не способен без помощи преподавателя анализировать задачи, определять информацию, требуемую для решения поставленной задачи, формировать собственное мнение, анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера.	Осуществляет элементарный анализ поставленных задач. Определяет минимум информации, требуемой для решения поставленной задачи. Формирует собственные мнения и простейшие суждения, недостаточно полно аргументирует свои выводы. Предлагает наиболее очевидные пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера.	Грамотно анализирует поставленные задачи. Определяет необходимую и достаточную информацию, требуемую для решения поставленной задачи. Развернуто формирует собственные мнения и суждения, в том числе сложные, аргументирует свои выводы. Мотивированно выбирает пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера.	Всесторонне анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Исчерпывающе определяет и правильно ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. Оперативно и технично осуществляет поиск информации в различных источниках для решения поставленной задачи по различным типам запросов. При обработке информации безошибочно отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, конструктивно формирует собственные мнения и суждения, убедительно аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата. Тщательно анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.

УК-2	Разработка и реализация проектов	Не может самостоятельно сформулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. Затрудняется в определении связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения. Нарушает план-график реализации проекта. Не может самостоятельно определить имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы. Не понимает зону своей ответственности в решении поставленных задач.	Приблизительно формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. Понимает логическую связь между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения, но определяет их неполно и (или) неточно. Соблюдает план-график реализации проекта. Определяет необходимые ресурсы и основные действующие правовые нормы. Применяет наиболее простые способы решения задач в зоне своей ответственности.	Общо формулирует проблему, решение которой связано с достижением цели проекта. Правильно определяет большинство связей между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения. Верно анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает приемлемый способ решения поставленных задач. Правильно определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы. Выбирает наиболее эффективные способы решения задач в зоне своей ответственности.	Точно формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. Четко и полно определяет все имеющиеся связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения. Досконально анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач. В рамках поставленных задач в полном объеме определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы. Правомерно оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости быстро корректирует способы решения задач.
УК-3	Командная работа и лидерство	Не выполняет свою роль в команде. Не замечает особенности поведения других членов команды.	Выполняет свою роль в команде, но часто нуждается в помощи. Понимает особенности поведения дру-	Ответственно выполняет свою роль в команде. Учитывает наиболее явные особенности поведения других	Тактично определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. При реализации своей роли в команде психологически точно

		Не задумывается о возможных последствиях личных действий. Не заинтересован в обмене информацией, знаниями и опытом с членами команды. Нарушает установленные нормы и правила командной работы, перекладывает ответственность за общий результат на других членов команды.	гих членов команды, предпринимает попытки учитывать их. Предвидит не все возможные последствия личных действий. Пассивно участвует в обмене информацией, знаниями и опытом с членами команды. Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, не всегда готов нести личную ответственность за общий результат.	членов команды. Анализирует возможные последствия личных действий и корректирует их по необходимости. Результативно делится информацией, знаниями и опытом с членами команды, в целом справедливо оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат.	учитывает особенности поведения других членов команды. Обстоятельно анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата. Активно и продуктивно осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, доброжелательно и корректно оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. Безукоризненно соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет полную личную ответственность за общий результат.
УК-4	Коммуникация	На государственном языке РФ изъясняется, допуская грубые речевые ошибки; не владеет официально-деловым стилем речи. Не способен осуществлять деловое общение на иностранном языке и переводы профессиональных деловых	Осуществляет деловое общение на государственном языке РФ и иностранном языке, но допускает негрубые логические и (или) речевые ошибки. Выполняет перевод со словарем несложных профессиональных деловых текстов с иностранного язы-	Свободно осуществляет деловое общение на государственном языке РФ и иностранном языке исходя из особенностей конкретных ситуаций взаимодействия. Выполняет переводы со словарем профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государ-	Корректно выбирает стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; уместно адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия. Самостоятельно переводит профессиональные деловые тексты (в том числе сложные) с иностранного языка на государственный язык РФ и с государ-

		текстов с иностранного языка на государственный язык РФ. Не владеет навыками ведения деловой переписки на государственном языке РФ и иностранном языке. Не способен в монологической речи сформулировать простейшие суждения, выводы, оценки, изложить свою точку зрения.	ка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный. Ведет элементарную деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке. Излагает в устной и письменной форме свои суждения, выводы, оценки, свою точку зрения, но ограничен в речевых средствах.	ственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный. Самостоятельно ведет обычную деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке. Аргументированно представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях.	ственного языка РФ на иностранный. Уверенно ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции. Ясно, точно, убедительно и ярко представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях.
УК-5	Межкультурное взаимодействие	Слабо ориентируется в истории России, не соотносит ее с мировым историческим развитием. Не разбирается в межэтнических, межконфессиональных и социальных различиях. Допускает неэтичное поведение (неэтичные высказывания) при общении с представителями других народов, социальных групп, конфессий.	Обладает общим представлением об истории России в контексте мирового исторического развития. Ориентируется в основных социокультурных традициях различных социальных групп, этносов и конфессий, мировых религиях, наиболее известных философских и этических учениях. Проявляет толерант-	Осуществляет попытки самостоятельной интерпретации истории России в контексте мирового исторического развития. Достаточно свободно ориентируется в социокультурных традициях различных социальных групп, этносов и конфессий, мировых религиях, философских и этических учениях. Демонстрирует недискриминационное	Интересно и доказательно интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития. Максимально учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. Безукоризненно придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональ-

			ность при личном и массовом профессиональном общении с представителями различных социальных групп, этносов и конфессий в целях выполнения профессиональных задач.	поведение при личном и массовом общении с представителями других народов, социальных групп, конфессий в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	ных задач и усиления социальной интеграции.
УК-6	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Не способен организовать свою учебную и профессиональную деятельность без помощи руководителя. Не занимается саморазвитием и самообразованием.	Правильно распределяет свое время при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Ставит перед собой наиболее общие задачи саморазвития и профессионального роста на краткосрочный период. Нерегулярно занимается саморазвитием в профессиональной области.	Использует основные инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Ставит перед собой задачи саморазвития и профессионального роста на средне- и краткосрочный период. Понимает значимость непрерывного образования (образования в течение всей жизни), постоянно занимается самообразованием и саморазвитием.	Эффективно использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Рационально определяет конкретные задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения. Успешно использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

УК-7	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Не способен организовать свою учебную и профессиональную деятельность без помощи руководителя. Не занимается саморазвитием и самообразованием.	Правильно распределяет свое время при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Ставит перед собой наиболее общие задачи саморазвития и профессионального роста на краткосрочный период. Нерегулярно занимается саморазвитием в профессиональной области.	Использует основные инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Ставит перед собой задачи саморазвития и профессионального роста на средне- и краткосрочный период. Понимает значимость непрерывного образования (образования в течение всей жизни), постоянно занимается самообразованием и саморазвитием.	Эффективно использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Рационально определяет конкретные задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения. Успешно использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
УК-8	Безопасность жизнедеятельности	Не способен при организации рабочего пространства учитывать негативное воздействие вредных факторов	Правильно учитывает только основные факторы безопасной работы. Учитывает воздействие на свой организм внутренних факторов. Не соблюдает в процессе организации работы режим труда	Использует основные инструменты и методы организации безопасного труда. Учитывает факторы защищенности для выполнения поставленных задач. Ставит перед собой задачи, учитывая факторы негативного и	Эффективно использует инструменты и методы безопасной организации рабочего пространства. Учитывает все факторы негативного воздействия внешних факторов. При организации работы учитывает факторы внешнего воздействия и внутренние -самочувствие, психологическое состояние, состояние стресса.

			и отдыха, не контролирует режим работы за ПК, проветриваемость помещения	вредного воздействия, учитывает технику безопасности при работе с ПК и электроосветительными приборами. Понимает значение организации безопасного процесса организации трудовой деятельности	Учитывает санитарное состояние помещения, в котором производятся работы. Учитывает технику безопасности при организации работы за ПК и другими техническими приборами. При проведении работы соблюдает режим труда и отдыха. Правильно организовывает свое рабочее место. Учитывает факторы, оказывающие влияние на самочувствие, работоспособность, сохранность здоровья.
УК-9	Инклюзивная компетентность	Не готов к психолого-тактическому взаимодействию с лицами ОВЗ.	Способен при организации работы учитывать возрастные, психофизические и индивидуальные особенности людей с ОВЗ; особенности, трудности и барьеры инклюзивной практики.	Знает сущность инклюзивного взаимодействия и психолого-тактические основы взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья. Соблюдает этические, тактические правила при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья. Оказывает им физическую и психологическую поддирку.	Знает особенности взаимодействия с людьми с инклюзивными особенностями. Помогает им процессе социализации, ограждает или ограничивает их от негативного воздействия со стороны негативно настроенных людей. Проводит разъяснительную работу с лицами негативно или нейтрально настроенными по отношению к лицам с ВОЗ. Помогает организовывать и адаптировать окружающее пространство для комфортного использования лицам с ВОЗ. Способствует процессу развития образования, который подразумевает доступность образования

					для всех, в плане приспособления к различным лиц с ВОЗ, что обеспечивает доступ к образованию людей с особыми потребностями.
УК-10	Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	Не способен решать простейшие расчетно-финансовые задачи даже при условии консультаций и под руководством специалиста. Не имеет представления об экономической и финансовой культуре	Способен решать конкретные расчетно-финансовые задачи, но требует руководства. Имеет представления об экономической культуре	Способен самостоятельно решать конкратные расчетно-финансовые задачи. Самостоятельно изучать основные законы функционирования рыночной системы, осваивать основы финансовой грамотности и экономической культуры.	Самостоятельно ставит актуальные учетные, экономические и финансовые задачи, находит наиболее эффективные пути их решения. Самостоятельно изучает законы функционирования экономических и рыночных систем. Постоянно самообразовывается в вопросах финансовой грамотности и экономической культы, изучает литературу в данной области и стремится применять ее на практике
ОПК-1	Теоретическая фундаментальная подготовка	Не выбирает фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление. Не составляет математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление, выбирает и обосновывает граничные и начальные условия. Не оценивает адекватность результатов моделирования,	Имеет некоторое представление о выборе фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление. В целом грамотно составляет математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление, выбирает и обосновывает граничные и начальные условия. Имеет неко-	В целом грамотно выбирает фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление. Грамотно составляет математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление, выбирает и обосновывает граничные и начальные условия. В целом грамотно оценивает адекватность результатов мо-	Грамотно выбирает фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление. Безошибочно составляет математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление, выбирает и обосновывает граничные и начальные условия. Грамотно оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности. Грамотно применяет типовые

		формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности. Не применяет типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности.	торое представление об оценке адекватности результатов моделирования, формулировке предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности. В целом грамотно применяет типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности.	делирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности. В целом грамотно применяет типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности.	задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности.
ОПК-2	Информационная культура	Не систематизирует собранную научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в том числе с использованием информационных технологий. Не использует средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности. Не использует информационно- коммуника-	Имеет некоторое представление о систематизации собранной научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в том числе с использованием информационных технологий. Имеет некоторое представление об использовании средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессио-	В целом правильно систематизирует собранную научно- техническую информацию о рассматриваемом объекте, в том числе с использованием информационных технологий. В целом грамотно использует средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности. В целом грамотно использует информаци-	Правильно систематизирует собранную научно- техническую информацию о рассматриваемом объекте, в том числе с использованием информационных технологий. Грамотно использует средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности. Грамотно использует информационно- коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации.

		ционные технологии для оформления документации и представления информации.	нальной деятельности. Имеет некоторое представление об использовании информационно- коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации.	онно- коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации.	
ОПК-3	Теоретическая профессиональная подготовка	Не формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения. Не систематизирует собранную информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности. Не разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.	Имеет некоторое представление о формулировке научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения. Имеет некоторое представление о систематизации собранной информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности. Имеет некоторое представление о разработке и обосновании выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере про-	В целом грамотно формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения. В целом правильно систематизирует собранную информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности. В целом грамотно разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.	Грамотно формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения. Правильно систематизирует собранную информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности. Грамотно разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.

			фессиональной деятельности.		
ОПК-4	Работа с документацией	Не выбирает действующую нормативно- правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность. Не оформляет разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами. Не контролирует соответствие проектной документации нормативным требованиям.	Имеет некоторое представление о выборе действующей нормативно- правовой документацию, регламентирующей профессиональную деятельность. В целом грамотно оформляет разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами. Имеет некоторое представление о контроле соответствия проектной документации нормативным требованиям.	В целом правильно выбирает действующую нормативно- правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность. Грамотно оформляет разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами. В целом грамотно контролирует соответствие проектной документации нормативным требованиям.	Правильно выбирает действующую нормативно- правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность. Безошибочно оформляет разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами. Грамотно контролирует соответствие проектной документации нормативным требованиям.
ОПК-5	Изыскания	Не определяет потребности в ресурсах и сроков проведения проектно- изыскательских работ. Не подготавливает задания на изыскания для инженерно-	Имеет некоторое представление о потребности в ресурсах и сроков проведения проектно- изыскательских работ. Имеет некоторое представление о подго-	В целом грамотно определяет потребности в ресурсах и сроков проведения проектно- изыскательских работ. В целом грамотно подготавливает задания на изыскания	Грамотно определяет потребности в ресурсах и сроков проведения проектно- изыскательских работ. Грамотно подготавливает задания на изыскания для инженерно-технического проектирования. Правильно выбирает проектные решения области строи-

		технического проектирования. Не выбирает проектные решения области строительства и жилищно- коммунального хозяйства. Не контролирует соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений. Не контролирует соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора. Контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.	товке задания на изыскания для инженерно-технического проектирования. Имеет некоторое представление о выборе проектных решений области строительства и жилищно- коммунального хозяйства. Имеет общие знания о контроле соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений. Имеет общие знания о контроле соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора. В целом грамотно контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.	для инженерно-технического проектирования. В целом правильно выбирает проектные решения области строительства и жилищно- коммунального хозяйства. В целом грамотно контролирует соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений. В целом грамотно контролирует соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора. В целом грамотно контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.	тельства и жилищно- коммунального хозяйства. Грамотно контролирует соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений. Грамотно контролирует соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора. Грамотно контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.

ОПК-6	Проектирование. Расчётное обоснование	Не устанавливает задачи исследований на основании сформулированных целей проектирования. Выбирает наименее эффективные способы и методики выполнения проектных задач. Не способен самостоятельно вести расчетное обоснование. Не формулирует выводы по результатам проектирования.	Имеет некоторое представлении о проектировании, о его задачах на основании сформулированных целей. Имеет некоторое представлении о выборе способов и методов выполнения проектных работ. Имеет некоторое представлении о составлении программы для проведения проектирования, определяет потребности в ресурсах. Имеет некоторое представлении о соблюдении требований по охране труда при выполнении проектных работ. Имеет некоторое представлении о формулировании выводов по результатам проведенной проектной работы.	В целом грамотно устанавливает задачи проектирования на основании сформулированных целей. В целом грамотно выбирает способы и методы выполнения проектирования. В целом грамотно составляет программы для проведения проектирования, определяет потребности в ресурсах. В целом грамотно контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектирования. В целом грамотно формулирует выводы и дает расчетное обоснование по результатам проектирования.	Грамотно устанавливает задачи проектирования на основании сформулированных целей. Грамотно выбирает способы и методы выполнения проектирования. Грамотно составляет программы для проведения проектирования, определяет потребности в ресурсах. Грамотно контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектирования. Грамотно формулирует выводы и делает расчетное обоснование по результатам проектирования.
ОПК-7	Управление качеством	Не выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией и оценки	Имеет некоторое представление о выборе методов оценки качества строительных процессов и ра-	В целом правильно выбирает методы стратегического анализа управления качеством строительной	Правильно выбирает методы управления качеством в организации. Правильно выбирает порядок установления контроля за качеством выполняемых работ.

		управления качеством строительных работ. Не выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия при оценке качества произведенных работ. Не контролирует процесс оценки качества и не соотносит цели деятельности организации с проблемами обеспечения качества выполняемых работ. Не контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве. Не оценивает эффективность деятельности строительной организации.	бот. Имеет некоторое представление о выборе методов оценки качества, установления ответственности исполнителей. Имеет некоторое представление о контроле процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение качества работ. Имеет некоторое представление о контроле функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве. Имеет некоторое представление об оценке эффективности деятельности строительной организации.	продукции. В целом правильно выбирает управление строительными процессами для обеспечения качества В целом грамотно контролирует процесс выполнения подразделениями системного подхода для установления контроля за качеством, определяет мероприятия, направленные осуществление контроля и управления качеством проводимых работ и процессов. Грамотно контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве. В целом грамотно оценивает эффективность деятельности строительной организации.	Грамотно создает систему контроля и управления качества, соотносит ее с основными целевыми показателя деятельности организации. Грамотно составляет планы по контролю, оценке и управлению качеством. Расходованием средств на запланированные мероприятия. Грамотно оценивает эффективность деятельности строительной организации с учетом деятельности по управлению качеством строительной организации. Контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве.

ОПК – 8	Производственно-технологическая работа	Не способен самостоятельно осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства, производить расчеты по производственной и технологической подготовке и работе. Не учитывает требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	Знает основы контроля и основные результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства. Знает основные нормы контроля за соблюдением правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве рои организации технологических процессов.	В целом правильно контролирует результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства. Использует основные нормативные акты регламентирующие производственно-технологические процессы. Применяет нормы контроля за соблюдением правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве рои организации технологических процессов.	Правильно выбирает методы по осуществлению контроля за результатами выполнения этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии При разработке производственно-технологических работ применяет грамотно нормативно-правовые документы, позволяющие повысить качество выполнения технологических процессов. Контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве.
ОПК – 9	Организация и управление производством	Не выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией. Не выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, ис-	Имеет некоторое представление о выборе методов стратегического анализа управления строительной организацией. Имеет некоторое представление о выборе состава и иерархии структурных подразделений управления строи-	В целом правильно выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией. В целом правильно выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и от-	Правильно выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией. Правильно выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия. Грамотно контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показа-

		полнителей, механизмов взаимодействия. Не контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Не составляет план деятельности строительной организации.	тельной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия. Имеет некоторое представление о контроле процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Имеет некоторое представление о составлении плана деятельности строительной организации.	ветственности, исполнителей, механизмов взаимодействия. В целом грамотно контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. В целом грамотно составляет план деятельности строительной организации. В целом грамотно оценивает эффективность деятельности строительной организации.	телей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Грамотно составляет план деятельности строительной организации. Грамотно оценивает эффективность деятельности строительной организации.
ОПК – 10	Техническая эксплуатация	Не способен самостоятельно осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства или жилищно-коммунального хо-	Имеет некоторое представление о выборе методов по осуществлению организации технологической эксплуатации и технического обслуживания и ремонта объектов строительства или	В целом правильно выбирает методы по осуществлению контроля за технологической эксплуатацией и техническим обслуживанием, ремонтом объектов строительства и жилищно-коммунального хозяй-	Правильно выбирает методы по контролю за технологической эксплуатацией и техническим обслуживанием, ремонтом объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Способен разрабатывать мероприятия по техническому надзору за объектами строительства. Самостоятельно оценивать выполне-

		зяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства, а также составляет перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту.	жилищно-коммунального хозяйства. Разрабатывать основные мероприятия по техническому надзору за объектами строительства. Оценивать выполнение работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту.	ства. Способен разрабатывать мероприятия по техническому надзору за объектами строительства. Самостоятельно оценивать выполнение работ производственными подразделениями по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту. Составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта.	ние работ производственными подразделениями по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту. Составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта. Способен самостоятельно оценить техническое состояние профильного объекта.
ПК-1	изыскательский	Не выбирает методику и инструменты на выполнение документационных исследований. Не определяет критериев для выполнения этапов производства работ с учетом необходимости в материальных и информационных ресурсах. Не исследует состав	В целом грамотно составляет планы проведения работ инженерно-технического проектирования. Имеет некоторое представление о выполнении этапов исследовательских работ с учетом потребности в материальных и информационных ре-	Грамотно определяет методику проведения инженерно-технических работ в соответствии с техническим заданием на проектирование объектов промышленного и гражданского назначения. В целом грамотно организует выполнение этапов инженерно-	Безошибочно составляет планы проведения инженерно-технических работ в соответствии с техническим заданием на проектирование объектов промышленного и гражданского назначения. Грамотно организует выполнение этапов инженерно-технических работ с учетом необходимости в материальных и информационных ресурсах. Грамотно осуществляет контроль своевременного выполнения эта-

		и содержание документации в соответствии с выбранной методикой для производства работ. Не может самостоятельно составить отчет по результатам проведенного исследования	сурсах. Имеет некоторое представление о контроле своевременного выполнения этапов исследовательских работ, подготовить отчет по результатам проведенного исследования.	технического проектирования с учетом потребности материальных и информационных ресурсов.	пов инженерно-технических работ, подготовку отчетов и публикаций по результатам исследований.
ПК-2	Проектный	Не способен организовывать и проводить работы по обследованию и испытанию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Не может подобрать методику и средства выполнения натурных обследований, объекта проектирования промышленного и гражданского назначения Не использует методы мониторинга состояния окружающей среды для производства работ по инженерно-	Имеет некоторое представление о работах по обследованию и испытанию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Имеет некоторое представление об организации работы по натурным обследованиям объектов промышленного и гражданского назначения. Имеет некоторое представление о проведении мониторинга состояния окружающей среды для производства работ по инженерно-техническому	Грамотно осуществляет руководство работами по обследованию и испытанию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. В целом грамотно осуществляет организацию работы по натурным обследованиям объектов промышленного и гражданского назначения. В целом грамотно использует методы проведения мониторинга состояния окружающей среды для производства работ по инженерно- техническому проек-	Грамотно и эффективно осуществляет руководство исполнителями, выполняющими проектирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Грамотно осуществляет организацию работы исполнителей, контроль и проверку выполненных проектных работ по организации натурных обследований объектов промышленного и гражданского назначения. Грамотно использует методы проведения авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений объектов промышленного и гражданского назначения.

		техническому проектированию объектов промышленного и гражданского назначения.	проектированию объектов промышленного и гражданского назначения.	тированию объектов промышленного и гражданского назначения с использованием утвержденных проектных решений.	
ПК-3	Проектный	Не осуществляет обоснование технологических решений по проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Не осуществляет обоснование технических по выполнению лабораторных испытаний, экспериментов, моделирования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов промышленного и гражданского назначения. Не контролирует соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим	Имеет некоторые знания по обоснованию технологических решений проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Имеет некоторые знания о контроле соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.	В целом грамотно осуществляет обоснование технологических решений проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. В целом грамотно осуществляет обоснование технических решений и. В целом грамотно контролирует соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.	Грамотно осуществляет обоснование технологических решений проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Грамотно осуществляет их обоснование. Грамотно контролирует соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

		нормативным документам.			
ПК-4	Организационно-управленческий	Не использует методы организация производственной деятельности строительной организации. Не использует методы организация финансовой деятельности строительной организации. Не использует методы организация хозяйственной деятельности строительной организации.	Имеет некоторое представление об использовании методов организация производственной деятельности строительной организации. Имеет некоторое представление об использовании методов организация финансовой деятельности строительной организации. Имеет некоторое представление об использовании методов организация хозяйственной деятельности строительной организации.	В целом грамотно использует методы организация производственной деятельности строительной организации. В целом грамотно использует методы организация финансовой деятельности строительной организации. В целом грамотно использует методы организация хозяйственной деятельности строительной организации.	Грамотно использует методы организация производственной деятельности строительной организации. Грамотно использует методы организация финансовой деятельности строительной организации. Грамотно использует методы организация хозяйственной деятельности строительной организации. Определяет способы, приемы и средства обработки данных в сфере инженерно-технического проектирования объектов промышленного и гражданского назначения. Выполняет необходимые расчеты, вычисления включая контроль качества полученных сведений в сфере инженерно-технического проектирования объектов промышленного и гражданского назначения.
ПК-5	Организационно-управленческий	Не использует методы организации производства строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства Не способен организовать разработку	Имеет некоторое представление об организации производства строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства. Имеет некоторое представление о разра-	В целом эффективно использует методы руководства работниками строительной организации. В целом грамотно осуществляет представление и защита интересов строительной организации. В целом гра-	Эффективно использует методы руководства работниками строительной организации. Грамотно осуществляет представление и защита интересов строительной организации. Получает разрешение на производство работ, согласовывает разрешения на производство работ в надзорных, контролирующих и других

		проекта производства работ промышленного и гражданского назначения работ силами сотрудников производственно-технического отдела или специализированной организации Не использует методы формирования корпоративной культуры строительной организации.	ботке проекта производства работ промышленного и гражданского назначения работ силами сотрудников производственно-технического отдела или специализированной организации. Имеет некоторое представление о проверки документации на соответствие физических объемов строительно-монтажных работ.	мотно использует методы формирования корпоративной культуры строительной организации.	органах, составляет заявки на материалы и оборудование, выдает на строительные участки рабочую документацию, рассчитывает потребности в материально-технических, трудовых ресурсах с применением действующих нормативов, контролирует выполнение графиков производства строительно-монтажных работ.
ПК-6	Сервисно-эксплуатационный	Не способен самостоятельно осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения контролирует состояние строительных конструкций. Не способен контролировать ис-	Имеет некоторое представление о контроле технического состояния строительных конструкций. Имеет некоторое представление о оценке технического состояния строительных конструкций. Имеет некоторое представление об использовании методов повышения качества технического строи-	В целом грамотно контролирует техническое состояние строительных конструкций. В целом грамотно оценивает техническое состояние строительных конструкций. В целом грамотно использует методы повышения качества технического состояния строительных конструкций.	Грамотно контролирует техническое состояние строительных конструкций. Грамотно оценивает техническое состояние строительных конструкций. Способен организовать работу исполнителя по инженерно-техническому проектированию объектов промышленного и гражданского назначения. Грамотно использует методы повышения качества технического состояния строительных конструкций и провести освидетельствование и определение качества ремонтных работ.

		полнителя работ, оценивать техническое состояние строительных конструкций. Не использует инструменты и методы для определения качества ремонтных работ объектов промышленного и гражданского назначения.	тельных конструкций. Использует отдельные инструменты и методы для определения качества ремонтных работ объектов промышленного и гражданского назначения.		
ПК-7	экспертно- аналитический	Не использует методы контроля за надлежащей эксплуатацией и содержанием объектов промышленного и гражданского назначения. Не своевременное выполняет и устанавливает объемы ремонтно-строительных работ, качество их производства, не отслеживает соблюдение строительных норм, технических условий и технологии производства работ; соблюдение правил	Имеет некоторое представление о методах выполнения работ по ремонту и эксплуатации, контроля за надлежащей эксплуатацией объектов промышленного и гражданского строительства. Имеет некоторое представление об организации работы по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства. Имеет некоторое представление об использовании ме-	В целом грамотно использует методы выполнения работ по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства. В целом эффективно организует работы по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства. В целом грамотно использует методы контроля работ по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства. Отслеживает	Грамотно использует методы выполнения работ по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства. Эффективно организует работы по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства. Выявляет нарушения при эксплуатации и ремонте объектов промышленного и гражданского назначения. Умело реализует разработанные мероприятия, направленные на снижение физического износа конструктивных элементов и систем инженерного оборудования объектов промышленного и гражданского назначения. Грамотно использует методы контроля работ по ремонту и экс-

		пожарной безопасности, санитарных, экологических и иных норм и правил.	тодов контроля работ по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства.	соблюдение строительных норм, технических условий и технологии производства работ; соблюдение правил пожарной безопасности, санитарных, экологических и иных норм и правил.	плуатации объектов промышленного и гражданского строительства.

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

Коды оцениваемых компетенций	*Показатели оценивания компетенций*	*Используемые ГЭК контрольные задания или иные материалы*
УК-1	Системное и критическое мышление	Полный текст ВКР. Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-2	Разработка и реализация проектов	Тема ВКР. Задание на ВКР по ОПОП ВО. Заявление-заказ предприятия на разработку ВКР (при наличии). Раздел ВКР «Выводы», «Исследовательский раздел». Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
УК-3	Командная работа и лидерство	Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
УК-4	Коммуникация	Полный текст ВКР. Оформление ВКР. Устный доклад на защите ВКР. Мультимедийная презентация к основным положениям доклада о ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-5	Межкультурное взаимодействие	Взаимодействие обучающегося на государственной итоговой аттестации (защите ВКР) с членами ГЭК, секретарем ГЭК, другими обучающимися. Взаимодействие обучающегося в период выполнения ВКР с руководителем ВКР, рецензентом, представителями предприятия-заказчика, другими обучающимися, работниками деканата и выпускающей кафедры и т.д. Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
УК-6	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Отзыв руководителя о ВКР (в т.ч. оценка деятельности студена в период выполнения ВКР). Тайм-менеджмент на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Реактивное и проактивное поведение обучающегося на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-

		образовательной среде университета.
УК-7	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Отзыв руководителя о ВКР (в т.ч. оценка деятельности студена в период выполнения ВКР). Тайм-менеджмент на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Реактивное и проактивное поведение обучающегося на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
УК-8	Безопасность жизнедеятельности	Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-9	Инклюзивная компетентность	Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-10	Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	Полный текст ВКР. Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-1	Теоретическая фундаментальная подготовка	Раздел ВКР «Конструктивные решения». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-2	Информационная культура	Использование при подготовке ВКР компьютерных справочных правовых систем «Консультант плюс» и «Гарант». Раздел ВКР «Список литературы». Использование профессиональных компьютерных программ при подготовке ВКР («Компас», «Autocad», «Revit» и др.). Мультимедийная презентация к основным положениям доклада о ВКР.
ОПК-3	Теоретическая профессиональная подготовка	Раздел (-ы) ВКР с анализом/ характеристикой/ цитированием нормативных документов. Ссылки на нормативные документы в ВКР и устном докладе. Перечень официальных источников в списке литературы.
ОПК-4	Работа с документацией	Разделы ВКР с анализом/ характеристикой/ цитированием нормативных документов. Ссылки на нормативные документы в ВКР и устном докладе. Перечень официальных источников в списке литературы.
ОПК-5	Изыскания	Определение исходных данных для проектирования. Раздел ВКР «Исследовательский раздел», «Конструктивные решения». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-6	Проектирование. Расчётное обоснование	Раздел ВКР «Обзор литературы», «Исследовательский раздел». Ответы на вопросы членов ГЭК.

ОПК-7	Управление качеством	Раздел ВКР «Проект производства работ», «Методический раздел». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-8	Производственно-технологическая работа	Раздел ВКР «Проект производства работ», «Методический раздел». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-9	Организация и управление производством	Раздел ВКР «Проект производства работ», «Методический раздел». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-10	Техническая эксплуатация	Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
ПК-1	Готовность к решению задач профессиональной деятельности исследовательского типа.	Раздел ВКР «Исследовательский раздел». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ПК-2, ПК-3	Готовность к решению задач профессиональной деятельности проектного типа.	Раздел ВКР «Архитектурные и объемно-планировочные решения», «Конструктивные решения», «Проект производства работ», «Обзор литературы», «Методический раздел». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ПК-4, ПК-5	Готовность к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого типа.	Раздел ВКР «Проект производства работ», «Исследовательский раздел». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ПК-6, ПК-7	Готовность к решению задач профессиональной деятельности изыскательского типа.	Разделы ВКР «Литературный обзор», «Методический раздел», «Конструктивные решения». Ответы на вопросы членов ГЭК.

Примерные темы ВКР

1. Проектирование оздоровительного центра по ул. Хуторская в г. Курске
2. Станция технического обслуживания автомобилей в г. Курске
3. Торговый комплекс в г. Курске
4. Спортивный комплекс в Нижегородской области
5. Здание теннисного корта в п. Снегири Московской области
6. Торговый комплекс в г. Нефтеюганске
7. Здание газомоторной теплоэлектроцентрали в г. Анадырь Чукотского автономного округа
8. Производственное здание
9. Административное здание в г. Череповце
10. Семейное кафе в г. Иркутске
11. Проектирование трехэтажного торгово-развлекательного центра из монолитного железобетона в г. Долгопрудном
12. Диагностический центр в г. Волжске
13. Спортивный комплекс в г. Севастополе

14. Строительство мини завода по производству пектина в Курской области

15. Комплексная застройка жилого микрорайона в Московской области

16. Разработка экобазы отдыха в Курской области

17. Наркологический диспансер в г. Йошкар-Оле

18. Проектирование радиологического корпуса онкологического центра в г. Иркутске

19. Автомобильная заправочная станция по адресу: г. Курск, ул. Кирпичная

20. 10-ти этажный жилой дом в г. Санкт-Петербурге

21. Дом культуры в п. им. К. Либкнехта Курской области

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

На государственной итоговой аттестации (защите ВКР) ГЭК оценивает результаты освоения ОПОП ВО (компетенции) и устанавливает уровень их сформированности персонально у каждого обучающегося.

В течение 0,5 часа защиты обучающимся ВКР члены ГЭК, используя контрольные задания и иные материалы, указанные в п. 6.3 настоящей программы, оценивают владение обучающимся качествами, которые в виде показателей оценивания компетенций перечислены в п. 6.2 настоящей программы, и определяют по критериям и шкале, приведенным там же, уровень сформированности у обучающегося каждой компетенции. Затем члены ГЭК устанавливают, какому именно уровню (высокому, продвинутому, пороговому или недостаточному) соответствует большинство (более 50%) компетенций, продемонстрированных обучающимся в ходе защиты ВКР. На основании этого делается вывод об уровне сформированности компетенций у конкретного обучающегося в целом.

Установленный членами ГЭК уровень сформированности компетенций является важнейшим критерием при определении оценки на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Оценка определяется в соответствии со следующими критериями.

Критерии оценки на государственной итоговой аттестации (защите ВКР)

Оценка «отлично» предполагает:

- **высокий уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций (пороговый уровень не зафиксирован членами ГЭК ни по одной компетенции);
- актуальность, самостоятельность и практическую значимость ВКР;
- оригинальность решений и новизну полученных результатов;
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных;

- умение лаконично докладывать о проделанной работе, убедительно обосновывать свои суждения и выводы, аргументированно рассуждать, полно и глубоко отвечать на заданные вопросы;
- безукоризненное качество оформления ВКР;
- положительные отзыв и рецензия.

Оценка «хорошо» предполагает:

- **продвинутый уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций;
- актуальность, самостоятельность и социальную значимость ВКР;
- корректность решений и полученных результатов;
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных;
- умение четко докладывать о проделанной работе, обосновывать свои суждения и выводы, рассуждать, отвечать на заданные вопросы;
- хорошее качество оформления ВКР;
- в целом положительные отзыв и рецензия, но имеющие отдельные замечания.

Оценка «удовлетворительно» предполагает:

- **пороговый уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций;
- традиционность темы, низкий уровень самостоятельности и практической значимости ВКР;
- недостаточность и (или) спорность отдельных решений и (или) результатов;
- использование незначительного количества информационных источников, в том числе электронных;
- допустимое качество оформления ВКР, но с имеющимися недочетами;
- неполнота доклада о проделанной работе, недостаточно обоснованные суждения и выводы, ошибки в построении рассуждения, поверхностные ответы на заданные вопросы;
- отзыв и рецензия с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент:

- **недостаточный уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций;
- не владеет содержанием работы, не может прокомментировать ее элементарные положения;
- допускает грубые ошибки в рассуждении;
- неправильно отвечает или не отвечает на наводящие и дополнительные вопросы комиссии по содержанию ВКР;
- низкое качество оформления работы;

- отзыв и рецензия с серьезными замечаниями.

7 Материально-техническое обеспечение ГИА

Для проведения государственной итоговой аттестации (защиты ВКР) используются:

– учебная аудитория с выходом в сеть «Интернет» (для обеспечения доступа членов ГЭК к электронным портфолио обучающихся, размещенным в электронной информационно-образовательной среде университета);

– мультимедийный проектор, экран и ноутбук,

– операционная система Microsoft Windows.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе

_____О.Г. Локтионова
«_04_» _____06_____2026 г.

Программа
государственной итоговой аттестации

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство
Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство
Форма обучения: _____очно-заочная_____
(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2026

Программа ГИА составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы *08.03.01 Строительство, направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство*, одобренного ученым советом университета (протокол № 7 от 28.02.2022 г. с изменениями: протокол № 12 от 29.05.2023 г.) и утвержденного ректором университета 28.02.2022 г., в соответствии с:

– федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденным приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481;

– Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 06.04.2021 г. № 245;

– Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 29.06.2015 г. № 636;

– положением П 02.032-2016 «Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Программа государственной итоговой аттестации обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на заседании выпускающей кафедры промышленного и гражданского строительства (протокол № 25от 03.06.2026 г.).

Зав. кафедрой,
к.э.н., доцент  Шлеенко А.В.

Разработчик программы
к.э.н., доцент  Шугаева О.В.

1 Цель ГИА

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство (далее – ОПОП ВО) требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (далее – ФГОС ВО).

2 Задачи ГИА

Задачи государственной итоговой аттестации:

– установить уровень сформированности у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО, и профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно;

– определить готовность обучающихся к решению задач профессиональной деятельности установленных ОПОП ВО типов;

– установить соответствие обучающихся присваиваемой квалификации.

3 Трудоемкость ГИА

Трудоемкость государственной итоговой аттестации по ОПОП ВО – 9 зачетных единиц.

4 Формы ГИА

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

5 Требования к ВКР и порядку их выполнения

5.1 Требования к темам ВКР

Темы ВКР предлагаются кафедрой промышленного и гражданского строительства.

Темы ВКР должны быть актуальными, представлять практический интерес и соответствовать:

- уровню высшего образования – бакалавриата;
- направлению подготовки 08.03.01 Строительство;
- направленности (профилю) «Промышленное и гражданское строительство»;

– области (областям) и сфере (сферам) профессиональной деятельности, определенным в ОПОП ВО на основании ФГОС ВО: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;

– типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО:

– изыскательский;
– проектный;
– организационно-управленческий;
– сервисно-эксплуатационный.

Обучающийся вправе предложить свою тему ВКР с письменным обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области (сфере) профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Темы ВКР студентов, обучающихся по договорам о целевом обучении, согласуются с руководителями (или назначенными ими лицами) предприятий-заказчиков целевого обучения.

5.2 Требования к структуре ВКР

ВКР выполняется в виде дипломного проекта или бизнес-проекта, дипломной работы.

В структуру ВКР в виде дипломной работы, как правило, входят следующие разделы:

1. Введение
2. Обзор литературы
3. Методический раздел
4. Исследовательский раздел
5. Выводы по ВКР
6. Список литературы
7. Приложения (при необходимости)

В структуру ВКР в виде дипломного проекта или бизнес-проекта, как правило, входят следующие разделы:

1. Введение
2. Схема планировочной организации земельного участка (генплан)
3. Архитектурные и объемно-планировочные решения
4. Конструктивные решения
5. Проект производства работ
6. Исследовательский раздел
7. Приложения (при необходимости)

Приведенная структура ВКР может корректироваться по согласованию с руководителем ВКР и заведующим кафедрой.

5.3 Требования к объему и содержанию ВКР

Объем ВКР – не менее 70 страниц компьютерного текста, оформленного в соответствии с действующими нормативными документами университета.

Основные требования к содержанию ВКР:

Во введении дипломного проекта или бизнес-проекта, дипломной работы обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цель, задачи, объект проектирования (исследования), указываются избранные методы проектирования (исследования), анализируются современные подходы к проектированию (исследованию) на основании изученной литературы.

Основная часть, как правило, состоит из 5 разделов.

В ПЗУ, архитектурном, конструктивном разделах и в проекте производства работ дипломного проекта или бизнес-проекта разрабатываются соответствующие технологические и технические решения в объеме, установленном заданием на ВКР.

В исследовательском разделе дипломного проекта или бизнес-проекта выполняется экономическое сравнение вариантов, применяемых технических или технологических решений, или другие вопросы, указанные научным руководителем ВКР.

В обзоре литературы дипломной работы проводятся основные теоретическое исследование и анализируются существующие в настоящий момент точки зрения на вопрос, который поднимается в ВКР с использованием литературных источников по теме работы: опубликованных материалов, статей, справочно-информационных изданий, диссертаций, отчетов о научно-исследовательской работе и опытных разработках, патентов и т.п.

В методическом разделе дипломной работы разрабатывается методика исследования, выбираются математические модели, испытательное оборудования и средства измерений, процедуры экспериментов и т.п.

В исследовательском разделе дипломной работы приводятся самостоятельно полученные результаты исследования и их анализ. Оценивается эффект от внедрения результатов работы.

Выводы по ВКР – дипломной работы содержат сжатое изложение результатов выполнения предыдущих разделов ВКР.

В Приложениях дипломного проекта или бизнес-проекта, дипломной работы размещается графический материал большого объема и (или) формата, таблицы большого формата, методы расчетов, описания оборудования описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ПК.

Подробно требования к содержанию ВКР и порядку их выполнения изложены в методических рекомендациях (или методических указаниях), разработанных кафедрой.

5.4 Требования к оформлению ВКР

ВКР должна быть напечатана и иметь жесткий переплет.

Оформление ВКР осуществляется в соответствии со стандартом университета СТУ 02.030 – 2023 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению».

5.5 Требования к отзыву

После завершения работы над ВКР обучающийся представляет ее руководителю ВКР, который дает отзыв на эту работу. В отзыве руководителя ВКР содержится краткая характеристика самой работы и деятельности студента в период ее выполнения, делаются выводы о целесообразности и возможности внедрения результатов исследования и уровне сформированности у обучающегося компетенций, делается общее заключение, указывается предлагаемая оценка. Форма отзыва руководителя ВКР приведена в положении П 02.032-2016 (приложение Ж).

5.6 Требования к процедуре проведения защиты ВКР

Защита ВКР происходит на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК). Порядок проведения защиты ВКР установлен в положении П 02.032-2016 «Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (п. 4.6.6).

6. Фонд оценочных средств для ГИА (защиты ВКР)

6.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Код	Наименование компетенции выпускника
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 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 принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
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 понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
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
ПК-1	Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-2	Способен организовывать и проводить работы по обследованию и испытанию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
ПК-3	Способен выполнять работы по проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
ПК-4	Способен выполнять обоснование проектных решений зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-5	Способен организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-6	Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения
ПК-7	Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение работ по ремонту зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

6.2 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень	**Пороговый уровень**	**Продвинутый уровень**	**Высокий уровень**
УК-1	Системное и критическое мышление	Не способен без помощи преподавателя анализировать задачи, определять информацию, требуемую для решения поставленной задачи, формировать собственное мнение, анализировать пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера.	Осуществляет элементарный анализ поставленных задач. Определяет минимум информации, требуемой для решения поставленной задачи. Формирует собственные мнения и простейшие суждения, недостаточно полно аргументирует свои выводы. Предлагает наиболее очевидные пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера.	Грамотно анализирует поставленные задачи. Определяет необходимую и достаточную информацию, требуемую для решения поставленной задачи. Развернуто формирует собственные мнения и суждения, в том числе сложные, аргументирует свои выводы. Мотивированно выбирает пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера.	Всесторонне анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Исчерпывающе определяет и правильно ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. Оперативно и технично осуществляет поиск информации в различных источниках для решения поставленной задачи по различным типам запросов. При обработке информации безошибочно отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, конструктивно формирует собственные мнения и суждения, убедительно аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата. Тщательно анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.

УК-2	Разработка и реализация проектов	Не может самостоятельно сформулировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. Затрудняется в определении связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения. Нарушает план-график реализации проекта. Не может самостоятельно определить имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы. Не понимает зону своей ответственности в решении поставленных задач.	Приблизительно формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. Понимает логическую связь между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения, но определяет их неполно и (или) неточно. Соблюдает план-график реализации проекта. Определяет необходимые ресурсы и основные действующие правовые нормы. Применяет наиболее простые способы решения задач в зоне своей ответственности.	Общо формулирует проблему, решение которой связано с достижением цели проекта. Правильно определяет большинство связей между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения. Верно анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает приемлемый способ решения поставленных задач. Правильно определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы. Выбирает наиболее эффективные способы решения задач в зоне своей ответственности.	Точно формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. Четко и полно определяет все имеющиеся связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения. Досконально анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач. В рамках поставленных задач в полном объеме определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы. Правомерно оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости быстро корректирует способы решения задач.
УК-3	Командная работа и лидерство	Не выполняет свою роль в команде. Не замечает особенности поведения других членов команды.	Выполняет свою роль в команде, но часто нуждается в помощи. Понимает особенности поведения дру-	Ответственно выполняет свою роль в команде. Учитывает наиболее явные особенности поведения других	Тактично определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. При реализации своей роли в команде психологически точно

		Не задумывается о возможных последствиях личных действий. Не заинтересован в обмене информацией, знаниями и опытом с членами команды. Нарушает установленные нормы и правила командной работы, перекладывает ответственность за общий результат на других членов команды.	гих членов команды, предпринимает попытки учитывать их. Предвидит не все возможные последствия личных действий. Пассивно участвует в обмене информацией, знаниями и опытом с членами команды. Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, не всегда готов нести личную ответственность за общий результат.	членов команды. Анализирует возможные последствия личных действий и корректирует их по необходимости. Результативно делится информацией, знаниями и опытом с членами команды, в целом справедливо оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат.	учитывает особенности поведения других членов команды. Обстоятельно анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата. Активно и продуктивно осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, доброжелательно и корректно оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. Безукоризненно соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет полную личную ответственность за общий результат.
УК-4	Коммуникация	На государственном языке РФ изъясняется, допуская грубые речевые ошибки; не владеет официально-деловым стилем речи. Не способен осуществлять деловое общение на иностранном языке и переводы профессиональных деловых	Осуществляет деловое общение на государственном языке РФ и иностранном языке, но допускает негрубые логические и (или) речевые ошибки. Выполняет перевод со словарем несложных профессиональных деловых текстов с иностранного язы-	Свободно осуществляет деловое общение на государственном языке РФ и иностранном языке исходя из особенностей конкретных ситуаций взаимодействия. Выполняет переводы со словарем профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государ-	Корректно выбирает стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; уместно адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия. Самостоятельно переводит профессиональные деловые тексты (в том числе сложные) с иностранного языка на государственный язык РФ и с государ-

		текстов с иностранного языка на государственный язык РФ. Не владеет навыками ведения деловой переписки на государственном языке РФ и иностранном языке. Не способен в монологической речи сформулировать простейшие суждения, выводы, оценки, изложить свою точку зрения.	ка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный. Ведет элементарную деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке. Излагает в устной и письменной форме свои суждения, выводы, оценки, свою точку зрения, но ограничен в речевых средствах.	ственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный. Самостоятельно ведет обычную деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке. Аргументированно представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях.	ственного языка РФ на иностранный. Уверенно ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции. Ясно, точно, убедительно и ярко представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях.
УК-5	Межкультурное взаимодействие	Слабо ориентируется в истории России, не соотносит ее с мировым историческим развитием. Не разбирается в межэтнических, межконфессиональных и социальных различиях. Допускает неэтичное поведение (неэтичные высказывания) при общении с представителями других народов, социальных групп, конфессий.	Обладает общим представлением об истории России в контексте мирового исторического развития. Ориентируется в основных социокультурных традициях различных социальных групп, этносов и конфессий, мировых религиях, наиболее известных философских и этических учениях. Проявляет толерант-	Осуществляет попытки самостоятельной интерпретации истории России в контексте мирового исторического развития. Достаточно свободно ориентируется в социокультурных традициях различных социальных групп, этносов и конфессий, мировых религиях, философских и этических учениях. Демонстрирует недискриминационное	Интересно и доказательно интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития. Максимально учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. Безукоризненно придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональ-

			ность при личном и массовом профессиональном общении с представителями различных социальных групп, этносов и конфессий в целях выполнения профессиональных задач.	поведение при личном и массовом общении с представителями других народов, социальных групп, конфессий в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	ных задач и усиления социальной интеграции.
УК-6	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Не способен организовать свою учебную и профессиональную деятельность без помощи руководителя. Не занимается саморазвитием и самообразованием.	Правильно распределяет свое время при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Ставит перед собой наиболее общие задачи саморазвития и профессионального роста на краткосрочный период. Нерегулярно занимается саморазвитием в профессиональной области.	Использует основные инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Ставит перед собой задачи саморазвития и профессионального роста на средне- и краткосрочный период. Понимает значимость непрерывного образования (образования в течение всей жизни), постоянно занимается самообразованием и саморазвитием.	Эффективно использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Рационально определяет конкретные задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения. Успешно использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

УК-7	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Не способен организовать свою учебную и профессиональную деятельность без помощи руководителя. Не занимается саморазвитием и самообразованием.	Правильно распределяет свое время при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Ставит перед собой наиболее общие задачи саморазвития и профессионального роста на краткосрочный период. Нерегулярно занимается саморазвитием в профессиональной области.	Использует основные инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Ставит перед собой задачи саморазвития и профессионального роста на средне- и краткосрочный период. Понимает значимость непрерывного образования (образования в течение всей жизни), постоянно занимается самообразованием и саморазвитием.	Эффективно использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. Рационально определяет конкретные задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения. Успешно использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
УК-8	Безопасность жизнедеятельности	Не способен при организации рабочего пространства учитывать негативное воздействие вредных факторов	Правильно учитывает только основные факторы безопасной работы. Учитывает воздействие на свой организм внутренних факторов. Не соблюдает в процессе организации работы режим труда	Использует основные инструменты и методы организации безопасного труда. Учитывает факторы защищенности для выполнения поставленных задач. Ставит перед собой задачи, учитывая факторы негативного и	Эффективно использует инструменты и методы безопасной организации рабочего пространства. Учитывает все факторы негативного воздействия внешних факторов. При организации работы учитывает факторы внешнего воздействия и внутренние -самочувствие, психологическое состояние, состояние стресса.

			и отдыха, не контролирует режим работы за ПК, проветриваемость помещения	вредного воздействия, учитывает технику безопасности при работе с ПК и электроосветительными приборами. Понимает значение организации безопасного процесса организации трудовой деятельности	Учитывает санитарное состояние помещения, в котором производятся работы. Учитывает технику безопасности при организации работы за ПК и другими техническими приборами. При проведении работы соблюдает режим труда и отдыха. Правильно организовывает свое рабочее место. Учитывает факторы, оказывающие влияние на самочувствие, работоспособность, сохранность здоровья.
УК-9	Инклюзивная компетентность	Не готов к психолого-тактическому взаимодействию с лицами ОВЗ.	Способен при организации работы учитывать возрастные, психофизические и индивидуальные особенности людей с ОВЗ; особенности, трудности и барьеры инклюзивной практики.	Знает сущность инклюзивного взаимодействия и психолого-тактические основы взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья. Соблюдает этические, тактические правила при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья. Оказывает им физическую и психологическую поддирку.	Знает особенности взаимодействия с людьми с инклюзивными особенностями. Помогает им процессе социализации, ограждает или ограничивает их от негативного воздействия со стороны негативно настроенных людей. Проводит разъяснительную работу с лицами негативно или нейтрально настроенными по отношению к лицам с ВОЗ. Помогает организовывать и адаптировать окружающее пространство для комфортного использования лицам с ВОЗ. Способствует процессу развития образования, который подразумевает доступность образования

					для всех, в плане приспособления к различным лиц с ВОЗ, что обеспечивает доступ к образованию людей с особыми потребностями.
УК-10	Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	Не способен решать простейшие расчетно-финансовые задачи даже при условии консультаций и под руководством специалиста. Не имеет представления об экономической и финансовой культуре	Способен решать конкретные расчетно-финансовые задачи, но требует руководства. Имеет представления об экономической культуре	Способен самостоятельно решать конкратные расчетно-финансовые задачи. Самостоятельно изучать основные законы функционирования рыночной системы, осваивать основы финансовой грамотности и экономической культуры.	Самостоятельно ставит актуальные учетные, экономические и финансовые задачи, находит наиболее эффективные пути их решения. Самостоятельно изучает законы функционирования экономических и рыночных систем. Постоянно самообразовывается в вопросах финансовой грамотности и экономической культы, изучает литературу в данной области и стремится применять ее на практике
ОПК-1	Теоретическая фундаментальная подготовка	Не выбирает фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление. Не составляет математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление, выбирает и обосновывает граничные и начальные условия. Не оценивает адекватность результатов моделирования,	Имеет некоторое представление о выборе фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление. В целом грамотно составляет математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление, выбирает и обосновывает граничные и начальные условия. Имеет неко-	В целом грамотно выбирает фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление. Грамотно составляет математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление, выбирает и обосновывает граничные и начальные условия. В целом грамотно оценивает адекватность результатов мо-	Грамотно выбирает фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление. Безошибочно составляет математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление, выбирает и обосновывает граничные и начальные условия. Грамотно оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности. Грамотно применяет типовые

		формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности. Не применяет типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности.	торое представление об оценке адекватности результатов моделирования, формулировке предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности. В целом грамотно применяет типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности.	делирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности. В целом грамотно применяет типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности.	задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности.
ОПК-2	Информационная культура	Не систематизирует собранную научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в том числе с использованием информационных технологий. Не использует средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности. Не использует информационно- коммуника-	Имеет некоторое представление о систематизации собранной научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в том числе с использованием информационных технологий. Имеет некоторое представление об использовании средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессио-	В целом правильно систематизирует собранную научно- техническую информацию о рассматриваемом объекте, в том числе с использованием информационных технологий. В целом грамотно использует средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности. В целом грамотно использует информаци-	Правильно систематизирует собранную научно- техническую информацию о рассматриваемом объекте, в том числе с использованием информационных технологий. Грамотно использует средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности. Грамотно использует информационно- коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации.

		ционные технологии для оформления документации и представления информации.	нальной деятельности. Имеет некоторое представление об использовании информационно- коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации.	онно- коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации.	
ОПК-3	Теоретическая профессиональная подготовка	Не формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения. Не систематизирует собранную информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности. Не разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.	Имеет некоторое представление о формулировке научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения. Имеет некоторое представление о систематизации собранной информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности. Имеет некоторое представление о разработке и обосновании выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере про-	В целом грамотно формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения. В целом правильно систематизирует собранную информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности. В целом грамотно разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.	Грамотно формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения. Правильно систематизирует собранную информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности. Грамотно разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.

			фессиональной деятельности.		
ОПК-4	Работа с документацией	Не выбирает действующую нормативно- правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность. Не оформляет разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами. Не контролирует соответствие проектной документации нормативным требованиям.	Имеет некоторое представление о выборе действующей нормативно- правовой документацию, регламентирующей профессиональную деятельность. В целом грамотно оформляет разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами. Имеет некоторое представление о контроле соответствия проектной документации нормативным требованиям.	В целом правильно выбирает действующую нормативно- правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность. Грамотно оформляет разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами. В целом грамотно контролирует соответствие проектной документации нормативным требованиям.	Правильно выбирает действующую нормативно- правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность. Безошибочно оформляет разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами. Грамотно контролирует соответствие проектной документации нормативным требованиям.
ОПК-5	Изыскания	Не определяет потребности в ресурсах и сроков проведения проектно- изыскательских работ. Не подготавливает задания на изыскания для инженерно-	Имеет некоторое представление о потребности в ресурсах и сроков проведения проектно- изыскательских работ. Имеет некоторое представление о подго-	В целом грамотно определяет потребности в ресурсах и сроков проведения проектно- изыскательских работ. В целом грамотно подготавливает задания на изыскания	Грамотно определяет потребности в ресурсах и сроков проведения проектно- изыскательских работ. Грамотно подготавливает задания на изыскания для инженерно-технического проектирования. Правильно выбирает проектные решения области строи-

		технического проектирования. Не выбирает проектные решения области строительства и жилищно- коммунального хозяйства. Не контролирует соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений. Не контролирует соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора. Контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.	товке задания на изыскания для инженерно-технического проектирования. Имеет некоторое представление о выборе проектных решений области строительства и жилищно- коммунального хозяйства. Имеет общие знания о контроле соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений. Имеет общие знания о контроле соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора. В целом грамотно контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.	для инженерно-технического проектирования. В целом правильно выбирает проектные решения области строительства и жилищно- коммунального хозяйства. В целом грамотно контролирует соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений. В целом грамотно контролирует соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора. В целом грамотно контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.	тельства и жилищно- коммунального хозяйства. Грамотно контролирует соблюдение требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений. Грамотно контролирует соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора. Грамотно контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ.

ОПК-6	Проектирование. Расчётное обоснование	Не устанавливает задачи исследований на основании сформулированных целей проектирования. Выбирает наименее эффективные способы и методики выполнения проектных задач. Не способен самостоятельно вести расчетное обоснование. Не формулирует выводы по результатам проектирования.	Имеет некоторое представлении о проектировании, о его задачах на основании сформулированных целей. Имеет некоторое представлении о выборе способов и методов выполнения проектных работ. Имеет некоторое представлении о составлении программы для проведения проектирования, определяет потребности в ресурсах. Имеет некоторое представлении о соблюдении требований по охране труда при выполнении проектных работ. Имеет некоторое представлении о формулировании выводов по результатам проведенной проектной работы.	В целом грамотно устанавливает задачи проектирования на основании сформулированных целей. В целом грамотно выбирает способы и методы выполнения проектирования. В целом грамотно составляет программы для проведения проектирования, определяет потребности в ресурсах. В целом грамотно контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектирования. В целом грамотно формулирует выводы и дает расчетное обоснование по результатам проектирования.	Грамотно устанавливает задачи проектирования на основании сформулированных целей. Грамотно выбирает способы и методы выполнения проектирования. Грамотно составляет программы для проведения проектирования, определяет потребности в ресурсах. Грамотно контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектирования. Грамотно формулирует выводы и делает расчетное обоснование по результатам проектирования.
ОПК-7	Управление качеством	Не выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией и оценки	Имеет некоторое представление о выборе методов оценки качества строительных процессов и ра-	В целом правильно выбирает методы стратегического анализа управления качеством строительной	Правильно выбирает методы управления качеством в организации. Правильно выбирает порядок установления контроля за качеством выполняемых работ.

		управления качеством строительных работ. Не выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия при оценке качества произведенных работ. Не контролирует процесс оценки качества и не соотносит цели деятельности организации с проблемами обеспечения качества выполняемых работ. Не контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве. Не оценивает эффективность деятельности строительной организации.	бот. Имеет некоторое представление о выборе методов оценки качества, установления ответственности исполнителей. Имеет некоторое представление о контроле процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение качества работ. Имеет некоторое представление о контроле функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве. Имеет некоторое представление об оценке эффективности деятельности строительной организации.	продукции. В целом правильно выбирает управление строительными процессами для обеспечения качества В целом грамотно контролирует процесс выполнения подразделениями системного подхода для установления контроля за качеством, определяет мероприятия, направленные осуществление контроля и управления качеством проводимых работ и процессов. Грамотно контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве. В целом грамотно оценивает эффективность деятельности строительной организации.	Грамотно создает систему контроля и управления качества, соотносит ее с основными целевыми показателя деятельности организации. Грамотно составляет планы по контролю, оценке и управлению качеством. Расходованием средств на запланированные мероприятия. Грамотно оценивает эффективность деятельности строительной организации с учетом деятельности по управлению качеством строительной организации. Контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве.

ОПК – 8	Производственно-технологическая работа	Не способен самостоятельно осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства, производить расчеты по производственной и технологической подготовке и работе. Не учитывает требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	Знает основы контроля и основные результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства. Знает основные нормы контроля за соблюдением правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве рои организации технологических процессов.	В целом правильно контролирует результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства. Использует основные нормативные акты регламентирующие производственно-технологические процессы. Применяет нормы контроля за соблюдением правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве рои организации технологических процессов.	Правильно выбирает методы по осуществлению контроля за результатами выполнения этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии При разработке производственно-технологических работ применяет грамотно нормативно-правовые документы, позволяющие повысить качество выполнения технологических процессов. Контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве.
ОПК – 9	Организация и управление производством	Не выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией. Не выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, ис-	Имеет некоторое представление о выборе методов стратегического анализа управления строительной организацией. Имеет некоторое представление о выборе состава и иерархии структурных подразделений управления строи-	В целом правильно выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией. В целом правильно выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и от-	Правильно выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией. Правильно выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия. Грамотно контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показа-

		полнителей, механизмов взаимодействия. Не контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Не составляет план деятельности строительной организации.	тельной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия. Имеет некоторое представление о контроле процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Имеет некоторое представление о составлении плана деятельности строительной организации.	ветственности, исполнителей, механизмов взаимодействия. В целом грамотно контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. В целом грамотно составляет план деятельности строительной организации. В целом грамотно оценивает эффективность деятельности строительной организации.	телей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Грамотно составляет план деятельности строительной организации. Грамотно оценивает эффективность деятельности строительной организации.
ОПК – 10	Техническая эксплуатация	Не способен самостоятельно осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства или жилищно-коммунального хо-	Имеет некоторое представление о выборе методов по осуществлению организации технологической эксплуатации и технического обслуживания и ремонта объектов строительства или	В целом правильно выбирает методы по осуществлению контроля за технологической эксплуатацией и техническим обслуживанием, ремонтом объектов строительства и жилищно-коммунального хозяй-	Правильно выбирает методы по контролю за технологической эксплуатацией и техническим обслуживанием, ремонтом объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Способен разрабатывать мероприятия по техническому надзору за объектами строительства. Самостоятельно оценивать выполне-

		зяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства, а также составляет перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту.	жилищно-коммунального хозяйства. Разрабатывать основные мероприятия по техническому надзору за объектами строительства. Оценивать выполнение работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту.	ства. Способен разрабатывать мероприятия по техническому надзору за объектами строительства. Самостоятельно оценивать выполнение работ производственными подразделениями по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту. Составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта.	ние работ производственными подразделениями по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту. Составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта. Способен самостоятельно оценить техническое состояние профильного объекта.
ПК-1	изыскательский	Не выбирает методику и инструменты на выполнение документационных исследований. Не определяет критериев для выполнения этапов производства работ с учетом необходимости в материальных и информационных ресурсах. Не исследует состав	В целом грамотно составляет планы проведения работ инженерно-технического проектирования. Имеет некоторое представление о выполнении этапов исследовательских работ с учетом потребности в материальных и информационных ре-	Грамотно определяет методику проведения инженерно-технических работ в соответствии с техническим заданием на проектирование объектов промышленного и гражданского назначения. В целом грамотно организует выполнение этапов инженерно-	Безошибочно составляет планы проведения инженерно-технических работ в соответствии с техническим заданием на проектирование объектов промышленного и гражданского назначения. Грамотно организует выполнение этапов инженерно-технических работ с учетом необходимости в материальных и информационных ресурсах. Грамотно осуществляет контроль своевременного выполнения эта-

		и содержание документации в соответствии с выбранной методикой для производства работ. Не может самостоятельно составить отчет по результатам проведенного исследования	сурсах. Имеет некоторое представление о контроле своевременного выполнения этапов исследовательских работ, подготовить отчет по результатам проведенного исследования.	технического проектирования с учетом потребности материальных и информационных ресурсов.	пов инженерно-технических работ, подготовку отчетов и публикаций по результатам исследований.
ПК-2	Проектный	Не способен организовывать и проводить работы по обследованию и испытанию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Не может подобрать методику и средства выполнения натурных обследований, объекта проектирования промышленного и гражданского назначения Не использует методы мониторинга состояния окружающей среды для производства работ по инженерно-	Имеет некоторое представление о работах по обследованию и испытанию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Имеет некоторое представление об организации работы по натурным обследованиям объектов промышленного и гражданского назначения. Имеет некоторое представление о проведении мониторинга состояния окружающей среды для производства работ по инженерно-техническому	Грамотно осуществляет руководство работами по обследованию и испытанию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. В целом грамотно осуществляет организацию работы по натурным обследованиям объектов промышленного и гражданского назначения. В целом грамотно использует методы проведения мониторинга состояния окружающей среды для производства работ по инженерно-техническому проек-	Грамотно и эффективно осуществляет руководство исполнителями, выполняющими проектирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Грамотно осуществляет организацию работы исполнителей, контроль и проверку выполненных проектных работ по организации натурных обследований объектов промышленного и гражданского назначения. Грамотно использует методы проведения авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений объектов промышленного и гражданского назначения.

		техническому проектированию объектов промышленного и гражданского назначения.	проектированию объектов промышленного и гражданского назначения.	тированию объектов промышленного и гражданского назначения с использованием утвержденных проектных решений.	
ПК-3	Проектный	Не осуществляет обоснование технологических решений по проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Не осуществляет обоснование технических по выполнению лабораторных испытаний, экспериментов, моделирования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов промышленного и гражданского назначения. Не контролирует соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим	Имеет некоторые знания по обоснованию технологических решений проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Имеет некоторые знания о контроле соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.	В целом грамотно осуществляет обоснование технологических решений проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. В целом грамотно осуществляет обоснование технических решений и. В целом грамотно контролирует соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.	Грамотно осуществляет обоснование технологических решений проектирования зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Грамотно осуществляет их обоснование. Грамотно контролирует соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

		нормативным документам.			
ПК-4	Организационно-управленческий	Не использует методы организация производственной деятельности строительной организации. Не использует методы организация финансовой деятельности строительной организации. Не использует методы организация хозяйственной деятельности строительной организации.	Имеет некоторое представление об использовании методов организация производственной деятельности строительной организации. Имеет некоторое представление об использовании методов организация финансовой деятельности строительной организации. Имеет некоторое представление об использовании методов организация хозяйственной деятельности строительной организации.	В целом грамотно использует методы организация производственной деятельности строительной организации. В целом грамотно использует методы организация финансовой деятельности строительной организации. В целом грамотно использует методы организация хозяйственной деятельности строительной организации.	Грамотно использует методы организация производственной деятельности строительной организации. Грамотно использует методы организация финансовой деятельности строительной организации. Грамотно использует методы организация хозяйственной деятельности строительной организации. Определяет способы, приемы и средства обработки данных в сфере инженерно-технического проектирования объектов промышленного и гражданского назначения. Выполняет необходимые расчеты, вычисления включая контроль качества полученных сведений в сфере инженерно-технического проектирования объектов промышленного и гражданского назначения.
ПК-5	Организационно-управленческий	Не использует методы организации производства строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства Не способен организовать разработку	Имеет некоторое представление об организации производства строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства. Имеет некоторое представление о разра-	В целом эффективно использует методы руководства работниками строительной организации. В целом грамотно осуществляет представление и защита интересов строительной организации. В целом гра-	Эффективно использует методы руководства работниками строительной организации. Грамотно осуществляет представление и защита интересов строительной организации. Получает разрешение на производство работ, согласовывает разрешения на производство работ в надзорных, контролирующих и других

		проекта производства работ промышленного и гражданского назначения работ силами сотрудников производственно-технического отдела или специализированной организации Не использует методы формирования корпоративной культуры строительной организации.	ботке проекта производства работ промышленного и гражданского назначения работ силами сотрудников производственно-технического отдела или специализированной организации. Имеет некоторое представление о проверки документации на соответствие физических объемов строительно-монтажных работ.	мотно использует методы формирования корпоративной культуры строительной организации.	органах, составляет заявки на материалы и оборудование, выдает на строительные участки рабочую документацию, рассчитывает потребности в материально-технических, трудовых ресурсах с применением действующих нормативов, контролирует выполнение графиков производства строительно-монтажных работ.
ПК-6	Сервисно-эксплуатационный	Не способен самостоятельно осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения контролирует состояние строительных конструкций. Не способен контролировать ис-	Имеет некоторое представление о контроле технического состояния строительных конструкций. Имеет некоторое представление о оценке технического состояния строительных конструкций. Имеет некоторое представление об использовании методов повышения качества технического строи-	В целом грамотно контролирует техническое состояние строительных конструкций. В целом грамотно оценивает техническое состояние строительных конструкций. В целом грамотно использует методы повышения качества технического состояния строительных конструкций.	Грамотно контролирует техническое состояние строительных конструкций. Грамотно оценивает техническое состояние строительных конструкций. Способен организовать работу исполнителя по инженерно-техническому проектированию объектов промышленного и гражданского назначения. Грамотно использует методы повышения качества технического состояния строительных конструкций и провести освидетельствование и определение качества ремонтных работ.

		полнителя работ, оценивать техническое состояние строительных конструкций. Не использует инструменты и методы для определения качества ремонтных работ объектов промышленного и гражданского назначения.	тельных конструкций. Использует отдельные инструменты и методы для определения качества ремонтных работ объектов промышленного и гражданского назначения.		
ПК-7	экспертно- аналитический	Не использует методы контроля за надлежащей эксплуатацией и содержанием объектов промышленного и гражданского назначения. Не своевременное выполняет и устанавливает объемы ремонтно-строительных работ, качество их производства, не отслеживает соблюдение строительных норм, технических условий и технологии производства работ; соблюдение правил	Имеет некоторое представление о методах выполнения работ по ремонту и эксплуатации, контроля за надлежащей эксплуатацией объектов промышленного и гражданского строительства. Имеет некоторое представление об организации работы по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства. Имеет некоторое представление об использовании ме-	В целом грамотно использует методы выполнения работ по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства. В целом эффективно организует работы по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства. В целом грамотно использует методы контроля работ по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства. Отслеживает	Грамотно использует методы выполнения работ по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства. Эффективно организует работы по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства. Выявляет нарушения при эксплуатации и ремонте объектов промышленного и гражданского назначения. Умело реализует разработанные мероприятия, направленные на снижение физического износа конструктивных элементов и систем инженерного оборудования объектов промышленного и гражданского назначения. Грамотно использует методы контроля работ по ремонту и экс-

		пожарной безопасности, санитарных, экологических и иных норм и правил.	тодов контроля работ по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства.	соблюдение строительных норм, технических условий и технологии производства работ; соблюдение правил пожарной безопасности, санитарных, экологических и иных норм и правил.	плуатации объектов промышленного и гражданского строительства.

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

Коды оцениваемых компетенций	*Показатели оценивания компетенций*	*Используемые ГЭК контрольные задания или иные материалы*
УК-1	Системное и критическое мышление	Полный текст ВКР. Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-2	Разработка и реализация проектов	Тема ВКР. Задание на ВКР по ОПОП ВО. Заявление-заказ предприятия на разработку ВКР (при наличии). Раздел ВКР «Выводы», «Исследовательский раздел». Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
УК-3	Командная работа и лидерство	Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
УК-4	Коммуникация	Полный текст ВКР. Оформление ВКР. Устный доклад на защите ВКР. Мультимедийная презентация к основным положениям доклада о ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-5	Межкультурное взаимодействие	Взаимодействие обучающегося на государственной итоговой аттестации (защите ВКР) с членами ГЭК, секретарем ГЭК, другими обучающимися. Взаимодействие обучающегося в период выполнения ВКР с руководителем ВКР, рецензентом, представителями предприятия-заказчика, другими обучающимися, работниками деканата и выпускающей кафедры и т.д. Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
УК-6	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Отзыв руководителя о ВКР (в т.ч. оценка деятельности студена в период выполнения ВКР). Тайм-менеджмент на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Реактивное и проактивное поведение обучающегося на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-

		образовательной среде университета.
УК-7	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Отзыв руководителя о ВКР (в т.ч. оценка деятельности студена в период выполнения ВКР). Тайм-менеджмент на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Реактивное и проактивное поведение обучающегося на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Электронное портфолио обучающегося, размещенное в электронной информационно-образовательной среде университета.
УК-8	Безопасность жизнедеятельности	Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-9	Инклюзивная компетентность	Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-10	Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	Полный текст ВКР. Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-1	Теоретическая фундаментальная подготовка	Раздел ВКР «Конструктивные решения». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-2	Информационная культура	Использование при подготовке ВКР компьютерных справочных правовых систем «Консультант плюс» и «Гарант». Раздел ВКР «Список литературы». Использование профессиональных компьютерных программ при подготовке ВКР («Компас», «Autocad», «Revit» и др.). Мультимедийная презентация к основным положениям доклада о ВКР.
ОПК-3	Теоретическая профессиональная подготовка	Раздел (-ы) ВКР с анализом/ характеристикой/ цитированием нормативных документов. Ссылки на нормативные документы в ВКР и устном докладе. Перечень официальных источников в списке литературы.
ОПК-4	Работа с документацией	Разделы ВКР с анализом/ характеристикой/ цитированием нормативных документов. Ссылки на нормативные документы в ВКР и устном докладе. Перечень официальных источников в списке литературы.
ОПК-5	Изыскания	Определение исходных данных для проектирования. Раздел ВКР «Исследовательский раздел», «Конструктивные решения». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-6	Проектирование. Расчётное обоснование	Раздел ВКР «Обзор литературы», «Исследовательский раздел». Ответы на вопросы членов ГЭК.

ОПК-7	Управление качеством	Раздел ВКР «Проект производства работ», «Методический раздел». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-8	Производственно-технологическая работа	Раздел ВКР «Проект производства работ», «Методический раздел». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-9	Организация и управление производством	Раздел ВКР «Проект производства работ», «Методический раздел». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-10	Техническая эксплуатация	Устный доклад на защите ВКР. Ответы на вопросы членов ГЭК.
ПК-1	Готовность к решению задач профессиональной деятельности исследовательского типа.	Раздел ВКР «Исследовательский раздел». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ПК-2, ПК-3	Готовность к решению задач профессиональной деятельности проектного типа.	Раздел ВКР «Архитектурные и объемно-планировочные решения», «Конструктивные решения», «Проект производства работ», «Обзор литературы», «Методический раздел». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ПК-4, ПК-5	Готовность к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого типа.	Раздел ВКР «Проект производства работ», «Исследовательский раздел». Ответы на вопросы членов ГЭК.
ПК-6, ПК-7	Готовность к решению задач профессиональной деятельности изыскательского типа.	Разделы ВКР «Литературный обзор», «Методический раздел», «Конструктивные решения». Ответы на вопросы членов ГЭК.

Примерные темы ВКР

1. Проектирование оздоровительного центра по ул. Хуторская в г. Курске
2. Дошкольное образовательное учреждение на 200 мест в г. Липецке
3. Гостиница в г. Санкт-Петербург
4. Бизнес-проект (стартап) Ферма для выращивания молодняка крупного рогатого скота в г. Щигры.
5. Бизнес-проект (стартап) «Центр комплексного обслуживания населения с падл-кортом в г. Казани
6. Торговый комплекс в г. Белгород
7. 18-ти этажный жилой дом в г. Воронеж
8. Многоквартирный жилой дом в г. Хабаровске
9. Бизнес-проект (стартап) «Историко-оздоровительный центр «Русские традиции» в с. Красниково Пристенского района Курской области
10. Спартивный комплекс в г. Тюмени
11. Детский сад на 100 мест в г. Краснодаре

12. Центр продажи и ремонта сельскохозяйственной техники в г. Ярославль

13. Спортивный комплекс в г. Воронеж

14. Бассейн в г. Екатеренбург

15. Здание администрации в Октябрьском районе Курской области

16. Многофункциональный развлекательный центр в г. Орле

17. Культурно-спортивный комплекс в г. Сочи

18. Крытый каток в г. Курчатове Курской области

19. Физкультурно-оздоровительный комплекс в г. Тверь

20. Магазин продовольственных товаров в г. Курчатове Курской области

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

На государственной итоговой аттестации (защите ВКР) ГЭК оценивает результаты освоения ОПОП ВО (компетенции) и устанавливает уровень их сформированности персонально у каждого обучающегося.

В течение 0,5 часа защиты обучающимся ВКР члены ГЭК, используя контрольные задания и иные материалы, указанные в п. 6.3 настоящей программы, оценивают владение обучающимся качествами, которые в виде показателей оценивания компетенций перечислены в п. 6.2 настоящей программы, и определяют по критериям и шкале, приведенным там же, уровень сформированности у обучающегося каждой компетенции. Затем члены ГЭК устанавливают, какому именно уровню (высокому, продвинутому, пороговому или недостаточному) соответствует большинство (более 50%) компетенций, продемонстрированных обучающимся в ходе защиты ВКР. На основании этого делается вывод об уровне сформированности компетенций у конкретного обучающегося в целом.

Установленный членами ГЭК уровень сформированности компетенций является важнейшим критерием при определении оценки на государственной итоговой аттестации (защите ВКР). Оценка определяется в соответствии со следующими критериями.

Критерии оценки на государственной итоговой аттестации (защите ВКР)

Оценка «отлично» предполагает:

- **высокий уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций (пороговый уровень не зафиксирован членами ГЭК ни по одной компетенции);
- актуальность, самостоятельность и практическую значимость ВКР;
- оригинальность решений и новизну полученных результатов;
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных;

- умение лаконично докладывать о проделанной работе, убедительно обосновывать свои суждения и выводы, аргументированно рассуждать, полно и глубоко отвечать на заданные вопросы;
- безукоризненное качество оформления ВКР;
- положительные отзыв и рецензия.

Оценка «хорошо» предполагает:

- **продвинутый уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций;
- актуальность, самостоятельность и социальную значимость ВКР;
- корректность решений и полученных результатов;
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных;
- умение четко докладывать о проделанной работе, обосновывать свои суждения и выводы, рассуждать, отвечать на заданные вопросы;
- хорошее качество оформления ВКР;
- в целом положительные отзыв и рецензия, но имеющие отдельные замечания.

Оценка «удовлетворительно» предполагает:

- **пороговый уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций;
- традиционность темы, низкий уровень самостоятельности и практической значимости ВКР;
- недостаточность и (или) спорность отдельных решений и (или) результатов;
- использование незначительного количества информационных источников, в том числе электронных;
- допустимое качество оформления ВКР, но с имеющимися недочетами;
- неполнота доклада о проделанной работе, недостаточно обоснованные суждения и выводы, ошибки в построении рассуждения, поверхностные ответы на заданные вопросы;
- отзыв и рецензия с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент:

- **недостаточный уровень** сформированности большинства (более 50%) компетенций;
- не владеет содержанием работы, не может прокомментировать ее элементарные положения;
- допускает грубые ошибки в рассуждении;
- неправильно отвечает или не отвечает на наводящие и дополнительные вопросы комиссии по содержанию ВКР;
- низкое качество оформления работы;

- отзыв и рецензия с серьезными замечаниями.

7 Материально-техническое обеспечение ГИА

Для проведения государственной итоговой аттестации (защиты ВКР) используются:

– учебная аудитория с выходом в сеть «Интернет» (для обеспечения доступа членов ГЭК к электронным портфолио обучающихся, размещенным в электронной информационно-образовательной среде университета);

– мультимедийный проектор, экран и ноутбук,

– операционная система Microsoft Windows.