

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емец Валерий Сергеевич  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 11.07.2025 16:19:01  
Уникальный программный ключ:  
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Рязанский институт (филиал)  
федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Московский политехнический университет»**

**ПРИНЯТО**

на заседании ученого совета  
Рязанского института (филиала)  
Московского политехнического  
университета  
Протокол № 11  
от «27» июня 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
Рязанского института (филиала)  
Московского политехнического  
университета

  
В.С. Емец  
«30» июня 2025г.

**Программа итоговой аттестации**

Направление подготовки  
**08.03.01 Строительство**

Направленность образовательной программы  
**Проектирование зданий**

Квалификация, присваиваемая выпускникам  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, очно-заочная**

**Рязань 2025**

Программу государственной итоговой аттестации бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) «Проектирование зданий» разработал руководитель образовательной программы, доцент кафедры «Промышленное и гражданское строительство» Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета М.В. Князева.

" 18 " июня 2025 г.



подпись

Программа государственной итоговой аттестации бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленность (профиль) «Проектирование зданий» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета.

" 18 " июня 2025 г.

протокол № 11

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебной работе

 А. М. Грибков  
« 18 » 06 2025 г.


Начальник учебно-методического отдела

 Ю.А. Юнькова  
« 18 » июня 2025 г.

Заведующий кафедрой  
«Промышленное и гражданское  
строительство»

 Н.А. Антоненко  
« 18 » 06 2025 г.

Внешний рецензент,  
первый заместитель министра строительного  
комплекса Рязанской области

 Ю.Г. Кулешов  
« 18 » 06 2025 г.

Программа государственной итоговой аттестации бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленность (профиль) «Проектирование зданий» утверждена на заседании ученого совета Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета.

«27» июня 2025 г.

протокол № 11

Ученый секретарь ученого совета  
к. ф-м. н., доцент



А.С. Сивиркина

## **1 Цель государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями, вступ. в силу с 28.02.2023);
- Федеральный закон от 8.08.2024 № 312-ФЗ «О внесении изменения в статью 92 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», вступает в силу с 1 марта 2025 года;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 481, с изменениями и дополнениями;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения выпускника основной образовательной программы соответствующим требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство", направленность образовательной программы «Проектирование зданий».

Задачами программы бакалавриата являются:

- реализация компетентного подхода к процессу обучения;
- формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников, способствующих профессиональному и личностному росту, обеспечивающих проектирование магистрантами дальнейшего образовательного маршрута и планирования профессиональной карьеры, направленной на достижение мобильности и конкурентоспособности на рынке труда;
- обеспечение инновационного характера подготовки бакалавров на основе оптимального соотношения между сложившимися традициями и современными подходами к организации учебного процесса.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты ВКР.

## **2 Оценка профессиональной подготовленности выпускника направления 08.03.01 Строительство направленность образовательной программы Проектирование зданий**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий);

- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций);

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Объектами профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО являются:

- строительные конструкции, здания, сооружения и их комплексы, включая гидротехнические, природоохранные сооружения и объекты транспортной инфраструктуры;

- нагрузки и воздействия на здания и сооружения;

- машины, оборудование, технологические комплексы, системы автоматизации, используемые в строительстве и дорожной деятельности;

- города, населенные пункты, земельные участки и архитектурные объекты; природная среда, окружающая и вмещающая строительные объекты;

- автомобильные дороги и городские дороги и улицы, защитные и искусственные дорожные сооружения, элементы обустройства автомобильных дорог;

- строительные материалы, изделия и конструкции, применяемые для строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта, содержания автомобильных дорог, производственных объектов и дорожной инфраструктуры;

- объекты недвижимости и земельные участки в границах полосы отвода автомобильных и городских дорог и улиц.

- промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения;

- строительные материалы, изделия и конструкции;

- объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;

- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства.

Сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- инженерные изыскания и исследования для строительства и жилищно-

коммунального хозяйства,

- проектирование, строительство и оснащение объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства,
- техническая эксплуатация, ремонт, демонтаж и реконструкция зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства,
- производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций.

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектный;
- экспертно-аналитический;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Процесс прохождения государственной итоговой аттестации (процедура подготовки к защите и защита выпускной квалификационной работы) направлен на проверку степени освоения выпускником универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

### **3 Трудоемкость государственной итоговой аттестация (ГИА), условия и сроки ее выполнения**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится у студентов на последнем курсе освоения образовательной программы. Общая ее трудоемкость составляет 9 зачетных единиц (6 недель). Государственная итоговая аттестация выпускника направления подготовки по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность образовательной программы Проектирование зданий включает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Государственная итоговая аттестация у студентов очной формы обучения проводится на 4 курсе в восьмом семестре, а у студентов заочной формы обучения - на 5 курсе в десятом семестре.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования, а также, для очной формы обучения - студент, овладевший за время учебы не менее одной рабочей профессией и имеющий документ государственного образца с указанием полученного им при аттестации квалификационного разряда.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится институтом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Для этого по письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

Продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более, чем 15 минут.

## 4 Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

### 4.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы направления подготовки 08.03.01 Строительство, направленность образовательной программы Проектирование зданий

Результаты освоения ОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности, обладанием совокупностью универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области строительства.

Компетенции выпускника вуза, как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОП ВО, сформулированы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 08.03.01 «Строительство» направленности образовательной программы «Проектирование зданий»

В процессе подготовки у обучающихся формируются следующие универсальные компетенции и индикаторы их достижения:

В соответствии с ФГОС ВО выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Категория универсальных компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	Знает основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода
			Умеет анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода
			Умеет осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации
		УК-1.2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации	Знает критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи
			Умеет осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи
			Умеет отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации

		УКБ-1.3. Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор	Умеет сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки
			Знает принципы, критерии, правила построения суждения и оценок
			Умеет формировать собственные суждения и оценки, грамотно и логично аргументируя свою точку зрения
			Умеет применять теоретические знания в решении практических задач
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений	Знает основные принципы и концепции в области целеполагания и принятия решений
			Знает методы генерирования альтернатив решений и приведения их к сопоставимому виду для выбора оптимального решения
			Знает природу данных, необходимых для решения поставленных задач
			Умеет системно анализировать поставленные цели, формулировать задачи и предлагать обоснованные решения
			Умеет критически оценивать информацию о предметной области принятия решений
			Умеет использовать инструментальные средства для разработки и принятия решений
		УК-2.2. Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает основные методы принятия решений, в том числе в условиях риска и неопределенности
			Знает виды и источники возникновения рисков принятия решений, методы управления ими
			Знает основные нормативно-правовые документы, регламентирующие процесс принятия решений в конкретной предметной области
			Умеет проводить многофакторный анализ элементов предметной области для выявления ограничений при принятии решений
			Умеет разрабатывать и оценивать альтернативные решения с учетом рисков



			Умеет выбирать оптимальные решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций	Знает основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы
			Знает методы оценки эффективности командной работы
			Знает основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде
			Умеет проектировать межличностные и групповые коммуникации
			Умеет определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией
			Умеет выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды
		УК-3.2. Применяет методы командного взаимодействия	Знает теоретические основы и практические аспекты организации командной работы
			Знает основные методы анализа группового взаимодействия
			Знает методы анализа командных ролей
			Умеет проектировать и организовывать командную работу
			Умеет определять и корректировать командные роли
			Умеет определять потребности участников команды в овладении новыми знаниями и умениями
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	УК-4.1. Выбирает на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами	Знает нормы устной речи, принятые в профессиональной среде
			Умеет выбирать стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке применительно к ситуации взаимодействия
			Владеет иностранным языком на уровне, необходимо и достаточно для общения в профессиональной среде
		УК-4.2. Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках	Знает нормы письменной речи, принятые в профессиональной среде
			Умеет вести деловую переписку на государственном языке РФ и/или иностранном языке



		УК-4.3. Использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах	Владеет нормами и моделями речевого поведения применительно к конкретной ситуации академического и профессионального взаимодействия
			Умеет выстраивать монолог, вести диалог и полилог с соблюдением норм речевого этикета, аргументированно отстаивать свои позиции и идеи
		УК-4.4. Умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный(-ые)	Владеет жанрами устной и письменной речи в профессиональной сфере
			Умеет выполнять корректный устный и письменный перевод с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный язык профессиональных текстов
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знает о наличии межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте
			Знает о наличии межкультурного разнообразия общества в этическом контексте
			Знает о наличии межкультурного разнообразия общества в философском контексте
			Умеет воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте
			Умеет воспринимать межкультурное разнообразие общества в этическом контексте
			Умеет воспринимать межкультурное разнообразие общества в философском контексте
		УК-5.2. Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знает причины межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте
			Знает причины межкультурного разнообразия общества в этическом контексте
			Знает причины межкультурного разнообразия общества в философском контексте
			Умеет учитывать межкультурное разнообразие общества в рамках социально-исторического контекста
			Умеет учитывать межкультурное разнообразие общества в рамках этического контекста
			Умеет учитывать межкультурное разнообразие общества в рамках философского контекста

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы	Умеет эффективно организовывать и структурировать свое время
		УК-6.2. Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе	Умеет критически оценить эффективность использования временных и других ресурсов при решении профессиональных задач
			Знает содержание и принципы самоорганизации и саморазвития
			Знает свои личностные особенности и возможности в контексте самообразования
			Знает современные тренды рынка труда, а также основы карьерного роста в своей профессиональной деятельности
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Рассматривает нормы здорового образа жизни как основу для полноценной социальной и профессиональной деятельности	Умеет планировать цели и направления своей социальной и профессиональной деятельности с учетом личностных характеристик, внешних и внутренних факторов и угроз
			Знает нормы здорового образа жизни, правильного питания и поведения
		УК-7.2. Выбирает и использует здоровьесберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях осуществления полноценной профессиональной и другой деятельности	Имеет представление о нормативной базе общей физической подготовки для своего половозрастного профиля
			Знает основы общей физической подготовки, в том числе здоровьесбережения
			Знает свои личностные возможности и особенности организма с точки зрения физической подготовки
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспе-	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Умеет использовать основы физической культуры для укрепления организма в целях сохранения полноценной профессиональной и другой деятельности
			Знает основные положения концепции устойчивого развития общества
			Знает основы экологии и техники безопасности
			Умеет обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности
			Умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями условий безопасности в быту и на рабочем месте

	чения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2. Осуществляет оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов	<p>Знает алгоритм действий при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>Умеет действовать в чрезвычайных ситуациях и при возникновении военных конфликтов</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	<p>Знает основы поведения экономических агентов, в том числе теоретические принципы рационального выбора (максимизация полезности) и наблюдаемые отклонения от рационального поведения (ограниченная рациональность, поведенческие эффекты и систематические ошибки, с ними связанные)</p> <p>Знает принципы рыночного обмена и закономерности функционирования рыночной экономики, ее основные понятия, основные принципы экономического анализа для принятия решений (учет альтернативных издержек, изменение ценности во времени, сравнение предельных величин)</p> <p>Знает факторы технического и технологического прогресса и повышения производительности, показатели социально-экономического развития и роста, ресурсные и экологические ограничения развития, понимает необходимость долгосрочного устойчивого развития</p> <p>Знает особенности циклического развития рыночной экономики, риски инфляции, безработицы, потери благосостояния и роста социального неравенства в периоды финансово-экономических кризисов</p> <p>Знает сущность и функции предпринимательской деятельности и риски, связанные с ней, особенности частного и государственного предпринимательства, инновационной деятельности</p>

			Знает понятие общественных благ и роль государства в их обеспечении, цели, задачи и инструменты регулятивной (в том числе бюджетной, денежно-кредитной, социальной и пенсионной) политики государства, понимает влияние государственного регулирования на экономическую динамику и благосостояние индивидов
			Умеет критически оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны, последствий экономической политики для принятия обоснованных экономических решений
		УК-9.2. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	Знает основные виды доходов, основные виды расходов, в том числе обязательных, принципы личного финансового планирования и ведения личного бюджета
			Умеет оценивать свои права на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты
Умеет вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты			
			Умеет решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла
			УК-9.3. Использует финансовые инструменты для управления личными, корпоративными, государственными финансами
		Знает основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними, основные финансовые инструменты и возможности их использования для достижения финансового благополучия	
		Знает основные виды финансовых институтов и финансовых инструментов, основы функционирования финансовых рынков, условия функционирования национальной экономики, основы российской налоговой системы.	
			Умеет пользоваться источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализировать условия финансовых продуктов и положения договоров с финансовыми организациями

			Умеет оценивать индивидуальные риски, в том числе риск стать жертвой мошенничества, и управлять ими
		УК-9.4 Использует современные методики расчёта основных экономических и социально-экономических показателей на микроуровне	Знает современные методики расчёта основных экономических и социально-экономических показателей на микроуровне Имеет навыки расчета основных экономических и социально-экономических показателей на микроуровне
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества	Знает права и обязанности человека и гражданина, основы законодательства РФ и правового поведения
			Способен давать оценку событиям и ситуациям, оказывающим влияние на политику и общество; выстраивать свою жизненную позицию, основанную на гражданских ценностях и социальной ответственности
			Демонстрирует способность рефлексировать и конструктивно разрешать проблемные ситуации, связанные с нарушением гражданских прав, применением манипулятивных технологий формирования ложных и антиправовых действий
			Знает базовые этические ценности и способен формировать личностную позицию по основным вопросам гражданско-этического характера
		УК-10.2. Следует базовым этическим ценностям, демонстрируя нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Умеет давать правовую и этическую оценку ситуациям, связанным с коррупционным поведением
			Демонстрирует понимание социальных, правовых, этических последствий коррупционных действий

Универсальные компетенции формируются дисциплинами обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», а также в период прохождения практики Блока 2 «Практики».

В соответствии с ФГОС ВО выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1 Знает классификация физических и химических процессов, протекающих на объектах профессиональной деятельности ОПК-1.2 Умеет определять характеристики физических и химических процессов (явлений), характерных для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования
		ОПК-1.3 Умеет оценить воздействие техногенных факторов на состояние окружающей среды ОПК-1.4 Умеет определять характеристики процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях ОПК-1.5 Владеет навыками обработки расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами и графическими способами ОПК-1.6 Решает инженерные задачи с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии и математического анализа
Информационная культура	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.4 Решает задачи отображения информации в графическом, текстовом или табличном виде с помощью цифровых средств и технологий

<p>Теоретическая профессиональная подготовка</p>	<p>ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-3.1. Знает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии с применением информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ОПК-3.2. Выполняет решение стандартных задач по оценке инженерно-геологических условий строительства, выбору мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий</p> <p>ОПК-3.3. Выполняет оценку условий работы строительных конструкций, оценку взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды</p> <p>ОПК-3.4. Выполняет выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий), определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств</p> <p>ОПК-3.5. Проводит выбор планировочной схемы здания, оценку преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы</p> <p>ОПК-3.6. Проводит выбор конструктивной схемы здания, оценку преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы</p> <p>ОПК-3.7. Проводит выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценку преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения</p>
<p>Работа с документацией</p>	<p>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</p>	<p>ОПК-4.1. Знает основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, строительным конструкциям, к выполнению инженерных изысканий в строительстве, для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2. Владеет стандартами оформления и навыками составления распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.3. Представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p> <p>ОПК-4.4. Проводит проверку соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p>



Изыскания	ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	<p>ОПК-5.1. Знает нормативную документацию, регламентирующую проведение и организацию изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-5.1 Определяет состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей, способ обработки результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.3 Выполняет способ выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства, его основные операции, документирование результатов</p> <p>ОПК-5.9 Выполняет требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.10 Владеет способами оформления и представления результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.11 Владеет способами контроля соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p>
Проектирование. Расчётное обоснование	ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	<p>ОПК-6.1 Знает состав и последовательность выполнения работ по проектированию зданий (сооружений), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование</p> <p>ОПК-6.2 Выполняет выбор исходных данных для проектирования здания, основных инженерных систем и строительных конструкций</p> <p>ОПК-6.3 Выполняет выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения</p> <p>ОПК-6.4 Определяет виды основных нагрузок и воздействий, действующих на строительные конструкции здания (сооружения), разрабатывает узлы строительных конструкций зданий</p> <p>ОПК-6.5 Выполняет оценку устойчивости и деформируемости грунтового основания здания</p> <p>ОПК-6.6 Составляет расчётные схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</p> <p>ОПК-6.7 Выполняет оценка прочности, жёсткости и устойчивости элементов строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения</p> <p>ОПК-6.8 Выполняет графические части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования</p> <p>ОПК-6.9 Выполняет выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ</p> <p>ОПК-6.10 Проверяет соответствие проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование</p> <p>ОПК-6.11 Определяет основные параметры инженерных систем здания</p> <p>ОПК-6.12 Выполняет расчётное обоснование ре-</p>

		<p>жима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания, определяет базовые параметры теплового режима зданий</p> <p>ОПК-6.13 Определяет стоимость строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.14 Выполняет оценку основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности</p>
Управление качеством	ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	<p>ОПК-7.1 Знает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки</p> <p>ОПК-7.2 Выполняет документальный контроль качества материальных ресурсов</p> <p>ОПК-7.3 Выполняет выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)</p> <p>ОПК-7.4 Оценивает погрешности измерения, проводит поверки и калибровки средства измерения</p> <p>ОПК-7.5 Оценивает соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов</p> <p>ОПК-7.6 Выполняет подготовку и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции</p>
		<p>ОПК-7.7 Составляет план мероприятий по обеспечению качества продукции</p> <p>ОПК-7.8 Составляет локальный нормативно-методический документ производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества</p>
Производственно-технологическая работа	ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	<p>ОПК-8.1 Выполняет контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии</p> <p>ОПК-8.2 Составляет нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс</p> <p>ОПК-8.3 Выполняет контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p> <p>ОПК-8.4 Выполняет контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</p> <p>ОПК-8.5 Подготавливает документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)</p>

Организация и управление производством	ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.1 Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением ОПК-9.2 Определяет потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах ОПК-9.3 Определяет квалификационный состав работников производственного подразделения ОПК-9.4 Составляет документ для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды ОПК-9.5 Выполняет контроль соблюдения требований охраны труда на производстве ОПК-9.6 Выполняет контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении ОПК-9.7 Выполняет контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий
Техническая эксплуатация	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	ОПК-10.1 Составляет перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности ОПК-10.2 Составляет перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности ОПК-10.3 Составляет перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности ОПК-10.4 Выполняет оценку результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности ОПК-10.5 Выполняет оценку технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности

В соответствии с ФГОС ВО выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2
ПК-1 Работа с документами, предоставленными для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий	ПК-1.1 Проверка документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий
	ПК-1.2 Подготовка документов по итогам проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий
ПК-2 Организация подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ	ПК-2.1. Организация взаимодействия участников проекта для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)
	ПК-2.2. Составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)
	ПК-2.3. Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)

ПК-3 Расчеты конструкций и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации конструкционного раздела	ПК-3.1 Выполнение расчетов конструкций
	ПК-3.2 Разработка ва
	ПК-3.3. Проверка соответствия техническому заданию принятых решений в рабочей или проектной документации
ПК-4 Способность управлять процессами информационного моделирования ОКС на этапах его жизненного цикла	ПК-4.1. Знать методику выбора исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	ПК-4.2. Координация работы над проектом информационного моделирования
	ПК-4.3. Контроль выполнения плана реализации проекта информационного моделирования
	ПК-4.4. Владеть принципами работы в специализированных программных комплексах в области градостроительной деятельности
ПК-5 Организация производства отдельных этапов строительных работ	ПК-5.1. Подготовка к производству видов строительных работ
	ПК-5.2. Управление производством отдельных этапов строительных работ
	ПК-5.3. Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ и гражданского назначения
ПК-6 Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации	ПК-6.1. Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации
	ПК-6.2. Планирование и контроль работ, выполняемых субподрядными и специализированными строительными организациями
	ПК-6.3. Организация работ и мероприятий по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации
ПК-7 Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	ПК-7.1. Знать методику определения стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям
	ПК-7.2. Уметь выбрать исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	ПК-7.3. Уметь составить сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	ПК-7.4. Владеть методикой оценки основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

## 4.2 Показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций

п/п	Формируемые компетенции	Этапы формирования	Виды работ по государственной итоговой аттестации	Трудоемкость, час
1.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9, УК-10, ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7	Защита выпускной квалификационной работы	1. Подготовка выпускной квалификационной работы к защите. 2. Процедура защиты выпускной квалификационной работы.	216

**Виды оценочных средств, используемых для оценки сформированности компетенций**

№ п/п	Компетенция	Выпускная квалификационная работа	Процедура защиты выпускной квалификационной работы
1.	УК-1	+	+
2.	УК-2	+	+
3.	УК-3	+	+
4.	УК-4	+	+
5.	УК-5	+	+
6.	УК-6	+	+
7.	УК-7	+	+
8.	УК-8	+	+
9.	УК-9	+	+
10.	УК-10	+	+
11.	ОПК-1	+	+
12.	ОПК-2	+	+
13.	ОПК-3	+	+
14.	ОПК-4	+	+
15.	ОПК-5	+	+
16.	ОПК-6	+	+
17.	ОПК-7	+	+
18.	ОПК-8	+	+
19.	ОПК-9	+	+
20.	ОПК-10	+	+
21.	ПК-1	+	+
22.	ПК-2	+	+
23.	ПК-3	+	+
24.	ПК-4	+	+
25.	ПК-5	+	+
26.	ПК-6	+	+
27.	ПК-7	+	+

#### **4.2.1 Критерии оценки выпускных квалификационных работ**

##### **4.2.1.1 Критерии оценки сформированности компетенций выпускных квалификационных работ**

№ п.п.	Виды оценочных средств используемых для оценки компетенций в рамках выпускной квалификационной работы	Компетенции
1.	Постановка общенаучной проблемы, оценка ее актуальности, обоснование цели и задач исследования	УК-1; УК-4, УК-6, ОПК-2
2.	Наличие элементов научной новизны, научная достоверность и критический анализ собственных результатов. Корректность и достоверность выводов, апробация результатов.	УК-1; УК-4, УК-6, ОПК-2; ПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-6

3.	Использование специальной научной литературы, нормативно-правовых актов, материалов преддипломной практики	УК-1; УК-4, УК-6, ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
4.	Творческий подход к разработке темы	УК-1; УК-4, УК-6, ОПК-2; ПК-1
5.	Научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, практическое значение выводов и предложений	УК-1; УК-4, УК-6, ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-6
6.	Степень профессиональной подготовленности, проявившаяся как в содержании выпускной квалификационной работы, так и в процессе её защиты	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9, УК-10, ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
7.	Чёткость и аргументированность ответов выпускника на вопросы, заданные ему в процессе защиты	УК-1; УК-4, УК-6, ОПК-2

#### 4.2.1.2 Критерии шкалы оценивания выпускной квалификационной работы

Оценка за ВКР складывается из оценок за оформление, содержание и защиту:

##### *оформление*

- соответствие оформления и ВКР ее теме;
- отражение теоретического и научно-исследовательского характера решаемых задач;
- наличие и своевременное выполнение календарного плана - графика работы над ВКР (по утвержденной форме);
- общая грамотность изложения материала, присутствие научного стиля и соответствующей орфографии;
- наличие списка современных источников информации (монографии и учебные пособия, нормативные акты, научные статьи, материалы сети Интернет).

##### *содержание*

- оригинальность темы и содержания исследования, которое выражается в творческом, качественно новом подходе к решению исследуемых проблем.
- соответствие цели и задач ВКР ее теме, содержанию, объекту и предмету исследования.
- рассмотрение современных теоретических подходов к исследуемой проблеме.
- наличие в проекте практически ориентированных рекомендаций и предложений.
- соответствие представленных практических рекомендаций, рассмотренным в первой главе теоретическим аспектам исследуемой проблемы.
- последовательность и логичность изложения материала.
- направленность проекта на достижение конкретных, практически значимых результатов, связанных с повышением качества и эффективности управления строительной организацией.
- обоснование экономической эффективности проектных предложений с использованием графических математических моделей, подтверждающих основные

положения и рекомендации автора.

- оценка рецензента.
- оригинальность текста ВКР (более 70% после проверки системой «Антиплагиат»).

### ***защита***

- соответствие требованиям, предъявляемым к порядку защиты и изложенным в этом пособии;
- своевременность прибытия на защиту ВКР (в соответствии с расписанием, утвержденным вузом);
- соответствие внешнего вида будущего менеджера данной ситуации, умение держаться и вести себя на защите;
- наличие, оформление и информативность раздаточного материала (в том числе использование мультимедийных и других средств представления ВКР);
- целостность, логичность, доказательность, лаконизм, четкое и ясное изложение материала, а также достоверность представленных фактов;
- умение грамотно формулировать свои мысли, использовать специальные и общенаучные термины;
- глубокие знания по теме проекта, умение отстаивать свою позицию и строить доказательную базу;
- содержание и адекватность ответов на вопросы членов ГЭК.

Оценка ВКР определяется на закрытой части заседания по пятибалльной системе. При этом учитывается качество подготовленной квалификационной работы и качество доклада:

- владение информацией и специальной терминологией;
- умение участвовать в дискуссии и отвечать на поставленные в ходе обсуждения вопросы.

Основными оценками качества и эффективности ВКР являются:

- актуальность работы для внутренних и/или внешних потребителей;
- новизна результатов работы;
- практическая значимость результатов работы;
- эффективность и результативность (социальный, экономический, информационный эффект);
- уровень практической реализации работы в производстве.



№ пп	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	<p>Ставится за совокупность знаний, умений и навыков, продемонстрированных выпускником при подготовке и защите работы, в которую входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• глубокие теоретические знания по исследуемой проблеме;</li> <li>• знание содержания законодательно-нормативных актов по выбранной теме;</li> <li>• умение собрать, обобщить и проанализировать необходимую информацию;</li> <li>• прочное усвоение методики финансового анализа;</li> <li>• навыки логического мышления в экономических вопросах;</li> <li>• четкость изложения сути проведенного исследования и основных его результатов;</li> <li>• квалификационная работа посвящена актуальной теме в области архитектуры и строительства и автор работы выполнил серьезное исследование аналоговых отечественных и зарубежных проектов, использовал компьютерные технологии, включая 3D-моделирование (демонстрационные ролики), подтвердил необходимое умение пользоваться литературными источниками и Интернетом.</li> <li>• графическая часть работы выполнена на высоком уровне с соблюдением нормативной документации. Представленная к защите графическая часть раскрывает в полной мере объемно-пространственное и инженерно-техническое решение здания, представлены вариативные модели объекта на основе архитектурно-планировочного, объемно-пространственного и конструктивного решения здания. В ходе защиты автор убедительно охарактеризовал все стороны выбора представленного проектного решения, уверенно и аргументировано ответил на замечания рецензентов и вопросы членов ГЭК, сам процесс защиты продемонстрировал компетентность выпускника.</li> </ul> <p>Результаты ВКР, студента, претендующего на диплом «с отличием», должны быть внедрены в производство, и оформлены соответствующей справкой с предприятия.</p>

2.	Хорошо	<p>Ставится за совокупность знаний, умений и навыков, продемонстрированных выпускником при подготовке и защите работы, в которую входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• достаточные теоретические знания по исследуемой проблеме;</li> <li>• знание основных положений законодательно-нормативных актов по выбранной теме;</li> <li>• умение собрать, обобщить и проанализировать необходимую информацию;</li> <li>• навыки логического мышления в экономических вопросах;</li> <li>• правильное изложение сути проведенного исследования и его результатов;</li> <li>• квалификационная работа посвящена актуальной теме в области архитектуры и строительства, автор работы, выполнил серьезное исследование аналоговых отечественных и зарубежных проектов, использовал компьютерные технологии, включая 3D-моделирование, подтвердил необходимое умение пользоваться литературными источниками и Интернетом.</li> <li>• графическая часть работы выполнена на высоком уровне с соблюдением нормативной документации. Представленная к защите графическая часть раскрывает в полной мере объемно-пространственное и инженерно-техническое решение здания,</li> </ul> <p>В ходе защиты автор убедительно охарактеризовал все стороны выбора проектного решения, уверенно и аргументировано ответил на замечания рецензентов и вопросы членов ГАК, сам процесс защиты продемонстрировал компетентность выпускника. Вместе с тем, работа содержит некоторые недостатки, не имеющие принципиальный характер.</p>
3.	Удовлетворительно	<p>Ставится за совокупность знаний, умений и навыков, продемонстрированных студентом при подготовке и защите работы, в которую входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знания принципиальных положений по вопросам выбранной темы;</li> <li>• знание отдельных положений законодательно-нормативных актов по выбранной теме;</li> <li>• умение собрать и обобщить необходимую информацию;</li> <li>• правильное изложение вопросов выбранной темы.</li> <li>• если студент продемонстрировал слабые знания проблем в рамках тематики квалификационной работы. В тексте ВКР, в представленных графических материалах и в процессе защиты работы допущены значительные фактические ошибки. Отсутствует четкая формулировка актуальности, целей и задач ВКР;</li> <li>• работа не полностью соответствует всем формальным требованиям, предъявляемым к работам подобного рода.</li> </ul>
4.	Неудовлетворительно	<p>Ставится, если в выпускной квалификационной работе и в ходе ее защиты не показаны знания, умение и навыки хотя бы по одному из перечисленных требований, предъявляемых для удовлетворительной оценки, а также имеется отрицательная рецензия на ВКР. Также, если в процессе защиты ВКР выявились факты плагиата основных результатов работы, несоответствие заявленных в ВКР полученных результатов реальному состоянию дел, необоснованность достаточно важных для данной ВКР высказываний, достижений и разработок.</p>

## **5 Требования к выпускной квалификационной работе по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность образовательной программы Проектирование зданий**

### **Общие требования**

ВКР для выполняются в виде бакалаврской работы. ВКР представляет собой самостоятельное логически завершённое исследование, связанное с решением научной или научно-практической задачи по направлению подготовки. Подготовка к ВКР начинается с выбора темы. Тема ВКР может быть предложена самим студентом с обоснованием целесообразности её выполнения или руководителем ВКР. Объектами исследования должны быть жилые, общественные и сельскохозяйственные здания. Темой ВКР может быть и научно-исследовательская работа студента, которая должна быть утверждена на заседании кафедры.

Руководство ВКР осуществляется ведущими преподавателями кафедры, кандидатуры которых обсуждается на заседании выпускающей кафедры и утверждается приказом директора института. После утверждения темы ВКР студенты составляют план работы, контроль за выполнением которого осуществляется руководителем.

ВКР представляется в форме рукописи и иллюстративного материала (чертежей, таблиц, графиков, рисунков), позволяющих оценить ход выполнения исследования, обоснованность полученных результатов, выводов и рекомендаций, их достоверность и практическую значимость. Совокупность полученных в ВКР результатов должна свидетельствовать о личном вкладе и способности автора проводить самостоятельные исследования или разработки, используя теоретические и практические навыки, его умения оформлять ВКР с учетом установленных требований.

**Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа)** призвана продемонстрировать уровень творческой и профессиональной подготовки выпускников, выявить профессиональный потенциал будущих специалистов.

Оценка качества ВКР, представленной на рассмотрение в ГЭК, проводится по критериям базовых разделов пояснительной записки:

- Раздел «Архитектурно-планировочные решения»;
- Раздел «Вариативность объемно-планировочных решений»
- Раздел «Архитектурная физика»;
- Раздел «Расчётно-конструктивный»;
- Раздел «Основания и фундаменты»;
- Раздел «Экономические решения»;
- Раздел «Безопасность жизнедеятельности».

Также в записке должны быть представлены «Введение» и «Заключение».

Оценка качества ВКР проводится по критериям оценки научных исследований, на основе которых приняты архитектурные, конструктивные и другие решения в работе.

Каждая выпускная квалификационная работа, представляется в следующем объеме:

- графическая часть на листах формата А1 в количестве 6 штук;
- пояснительная записка (объёмом 80 -100 страниц);

- подтверждающие документы (отзыв руководителя выпускной квалификационной работы, акты, подтверждающие реальность и актуальность работы, и другие необходимые документы).

Каждая квалификационная работа должна, кроме выше изложенного содержания, включать издания с собственными публикациями.

Чертежи графической части должны иметь специальный штамп для выпускной квалификационной работы с подписями автора, консультантов по отдельным разделам, руководителя, ответственного за нормоконтроль и заведующего выпускающей кафедры.

Пояснительную записку к выпускной квалификационной работе следует выполнять на одной стороне стандартного листа писчей бумаги формата А4. В состав записки включают иллюстрации, схемы, выполняемые в произвольной графике на листах, соответствующих формату записки.

Записка должна иметь стандартный титульный лист, сквозную нумерацию страниц, включая все рисунки и схемы, четкую рубрикацию по частям и разделам, оглавление с указанием нумерации страниц всех частей и разделов и список использованной литературы. Каждая часть пояснительной записки должна открываться соответствующим заголовком, раздел - подзаголовком.

После согласования темы выпускной квалификационной работы с руководителем и заведующим кафедрой студент должен собрать исходные данные для проектирования согласно приведенным ниже указаниям.

Процесс написания ВКР охватывает три стадии:

- 1) подготовительную (сбор информации по теме ВКР);
- 2) работу над ВКР;
- 3) заключительную стадию - защиту ВКР.

Обучающемуся рекомендуется регулярное и обязательное посещение консультаций, проводимых преподавателями, являющимися консультантами по разделам ВКР. На данных консультациях обучающийся может получить ответ на любой вопрос, касающегося выполнения раздела ВКР.

Также обучающимся рекомендуется проводить самоподготовку по списку литературы представленном в пункте 5.8, а также использовать в подготовке к защите ВКР конспекты лекций по дисциплинам, на которые опирается выполнение ВКР.

### **Тема выпускной квалификационной работы и порядок ее выбора**

Выбор темы производится на основе тематики, предлагаемой выпускающей кафедрой, которая разрабатывается в соответствии с программами учебных дисциплин, освоенных по направлению подготовки/специальности и учитывающей направленность образовательной программы «Проектирование зданий».

При формировании тематики ВКР выпускающей кафедрой учитываются следующие факторы:

- актуальность;
- соответствие темы научному профилю кафедры;
- обеспеченность исходными данными, информационными ресурсами и литературными источниками;
- соответствие темы производственным ресурсам и

- потребностям региона;
- разнообразие тематики.

ВКР может являться продолжением и логическим завершением исследований, начатых в курсовых работах и проектах. Название темы ВКР должно быть четким, конкретным, ориентироваться на углубленное изучение той или иной проблемы.

Кафедра утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся и доводит его до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Студенту предоставляется право выбора темы ВКР из предложенного перечня примерных тем. В отдельных случаях кафедра может разрешить студенту выполнение выпускной квалификационной работы по актуальной теме, предложенной самим студентом или заказчиком (работодателем).

Решение об утверждении тем и руководителей доводится до сведения студентов, корректировка темы возможна только до момента утверждения приказа о закреплении тем.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся распорядительным актом института закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников организации и, при необходимости, консультант (консультанты).

При выборе темы ВКР следует обратить особое внимание на обоснование ее актуальности в соответствии с современными и перспективными тенденциями в области капитального строительства. Кроме того, следует обратить внимание на соразмерность проектируемого объекта и принятого объема пояснительной записки и графической части. Не рекомендуется принимать в качестве тем проектов особо крупные здания и сооружения, которые заведомо не могут быть полноценно проработаны ни в чертежах дипломного проекта, ни в пояснительной записке к нему. ВКР обязательно должна включать современные и перспективные конструктивные решения, а также элементы или системы, представляющие интерес для расчета и конструирования (большепролетные и пространственные конструкции, системы с ядрами жесткости, рамы и т.д.).

Выбор темы ВКР следует осуществлять заблаговременно, что позволит подобрать соответствующую учебно-методическую и нормативную литературу, обоснованно решить вопрос о месте прохождения преддипломной практики.

Задачи преддипломной практики:

- 1) определить окончательную уточненную тему ВКР;
- 2) подготовить развернутое задание, включающее необходимые исходные данные для проектирования;
- 3) ознакомиться с проектными, нормативными и литературными материалами по теме проекта, выявить перспективные предложения по объемно-планировочным и конструктивным решениям объектов, соответствующих тематике проекта;
- 4) наметить возможные направления для вариантного проектирования;
- 5) по возможности принять участие в реальной проектной работе по тематике, соответствующей дипломному проекту;
- 6) выполнить выпускную квалификационную работу.

## **Требования к структуре и содержанию выпускной квалификационной работы**

ВКР должна состоять из следующих структурных элементов:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- аннотация (на русском и иностранном (английском) языках;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения (при необходимости).
- чертежи и другие иллюстрационные материалы

Кроме того, в ВКР должны быть вложены (в работу не переплетаются) отзыв научного руководителя.

### ***Титульный лист и задание***

Оформляются на бланке единой формы и должны быть полностью оформлены и подписаны обучающимся, консультантами по разделам, руководителем работы и заведующим выпускающей кафедры "Проектирование зданий". Название темы работы на титульном листе и на листе задания должны совпадать с названием темы, утвержденной приказом директора института.

***Аннотация*** (не более одной страницы текста в формате А4);

***Введение*** (не более трех страниц текста в формате А4);

В введении должны быть определены цель, задачи проектирования, дано краткое описание объекта проектирования, его назначение; представлены эффективность принятых решений, в особенности по технологии производства работ, обзор современных конструктивных и технологических решений по тематике ВКР.

### ***Раздел «Архитектурно-планировочные решения»***

На разработку архитектурного раздела приходится до 30 - 50% времени, отводимого на выполнение всей выпускной работы. Архитектурно-строительный раздел включает пояснительную записку и графическую часть раздела, объемы которых приведены в таблице.

Выполнению архитектурного раздела предшествует выбор варианта архитектурно-композиционного, объемно-планировочного или конструктивного решения (или научно-исследовательские изыскания), который производится по согласованию с руководителем и оговаривается заданием на ВКР.

Обязательными подразделами пояснительной записки архитектурного раздела являются: решение генерального плана и ситуационного плана участка застройки с технико-экономическими показателями; описание архитектурно-композиционного, объемно-планировочного и конструктивного решений здания, решения по наружной и внутренней отделке, краткое описание санитарно-технического и инженерного оборудования здания. Пояснительная записка должна составляться в лаконичной форме. В ней даются основные пояснения и обоснования принятых

решений. Указывается информация, которая недостаточно четко отражена графическими средствами и которая восполняет целостность представления об объекте.

Графическая часть архитектурного раздела дипломного проекта должна отражать полное представление об объемно - планировочном и конструктивном решениях разрабатываемого объекта и может быть представлена следующими чертежами:

- генеральный план;
- градостроительные решения застройки (ситуационный план);
- фасады (главный и другие), трехмерное изображение (3D модели) или макет;
- планы подвала, первого этажа, типового этажа, планы неповторяющихся этажей; планы здания до реконструкции и после;
- разрезы (не менее двух);
- планы перекрытия и покрытия;
- фрагменты планов и разрезов, узлы и детали.

В отдельных случаях могут быть разработаны внутренние интерьеры.

Кроме того, в проекте могут быть выполнены следующие расчеты:

- бытовых помещений (для промышленных зданий);
- лестниц;
- количества лифтов.

В отдельных случаях могут быть разработаны внутренние интерьеры.

### ***Раздел «Вариативность объемно-планировочных решений»***

Рассматриваются альтернативные варианты объемно-планировочных решений для проектируемого здания.

### ***Раздел «Архитектурная физика»***

Проект должен содержать не менее трех расчетов по архитектурно-строительной физике, в том числе:

- теплотехнические расчеты наружных стен, чердачного перекрытия или покрытия (обязательно для всех);

далее по выбору:

- определение продолжительности инсоляции;
- расчет акустики зальных помещений;
- определение индекса изоляции воздушного шума;
- расчет коэффициентов естественной освещенности.

### ***Раздел «Расчетно-конструктивный». Раздел «Основания и фундаменты».***

Разделы включают расчеты несущих конструкций здания и отдельные их элементов, фундаментов. Рассматривается несколько вариантов, из которых выбирается оптимальный на основе технико-экономического сравнения. Подбор сечений и разработка рабочих чертежей выполняются лишь для рассчитываемых конструкций. На чертежах и в пояснительной записке должны быть приведены расчеты и разработаны основные узловые соединения и монтажные стыки.

Пояснительная записка по разделу должна содержать описание конструкций, подлежащих расчету, с характеристикой материалов: данные о принятых в расчете нагрузках, статический расчет, подбор сечений с приведением расчетных формул,



описание основных принципов конструирования, расчет узловых соединений.

### ***Раздел «Экономические решения»***

Данный раздел должен содержать:

- технико-экономическое обоснование принятых решений;
- сметный расчет (локальная смета);
- технико-экономические показатели проекта.

Сравнение вариантов осуществляется на основе соизмерения суммарных дисконтированных затрат по каждому из вариантов, включающих единовременные и текущие (эксплуатационные) затраты, приведенные к началу строительства. Расчеты в экономической части завершаются определением технико-экономических показателей ВКР, которые должны быть представлены вместе с другими материалами экономической части на листе графической части.

### ***Раздел «Безопасность жизнедеятельности»***

В данном разделе приводят:

- описание территории строительства, применяемых машин, оборудования, инструментов, прав работников (в соответствии со статьей 219 Трудового кодекса Российской Федерации «Право работников на труд в условиях, отвечающих требованиям охраны труда, факторов трудового процесса.
- анализ опасных и вредных факторов производства и их оценка.
- электро- и пожаробезопасность;
- охрана окружающей среды;
- воздействие строительства на биосферу;
- экологическая безопасность применяемых в строительстве материалов и изделий,
- экологические риски,
- экологически безопасное строительство и устойчивое развитие.

### ***Заключение по работе***

Должно содержать все основные результаты и выводы по актуальности направления исследования и перспективах его развития (не более трех страниц текста в формате А4).

***Библиографический список*** (не менее 30 названий).

***Приложения*** (при необходимости).

### ***Предварительная защита выпускной квалификационной работы***

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель представляет письменный отзыв о работе выпускника в период работы над проектом. В отзыве руководителя дается характеристика студента, общая оценка качества проделанной работы с точки зрения актуальности темы, теоретического анализа и практических рекомендаций.

Перед окончательным допуском к защите ВКР обучающийся обязан пройти процедуру предварительной защиты своей выпускной квалификационной работы по результатам которой решается вопрос о допуске студента к защите. Пред-

варительная защита проводится комиссией из состава преподавателей кафедры «Промышленное и гражданское строительство» не позднее, чем за семь дней до даты защиты.

На предварительную защиту студент обязан представить следующие документы:

- пояснительная записка ВКР (полностью оформленную с подписями консультантов разделов, руководителя и заведующего кафедрой (не переплетена));
- графическая часть ВКР (полностью оформленную с подписями консультантов разделов, руководителя и заведующего кафедрой);
- отзыв руководителя;
- портфолио с подписями студента, старосты группы, куратора группы и декана соответствующей формы обучения;
- результаты проверки ВКР на антиплагиат;
- техническое задание на ВКР от предприятия;
- электронная версия ВКР в формате, определяемом выпускающей организацией.

Студент может представить и другие материалы, которые способствуют более успешной защите выпускной квалификационной работы: техническое задание на проектирование от сторонней организации, акт внедрения результатов работы, сведения о полученных студентом дипломах и наградах на различных выставках, сведения о публикациях и т. п.

В целях обеспечения практической ориентированности образовательной программы студенты до защиты должны освоить одну или несколько рабочих профессий по профилю образовательной программы или пройти курсы повышения квалификации по теме, соответствующей направленности образовательной программы, и представить на предварительную защиту подтверждающий документ.

Результаты проведения предварительной защиты оформляются протоколом за подписью заведующего кафедрой и членов комиссии. Студента знакомят с решением комиссии, перечнем недостатков дипломной работы. После того, как решение комиссии доведено до студента и ему разъяснены все дальнейшие действия, ему необходимо подписать протокол решения комиссии по предварительной защите.

**Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы**  
Защита ВКР происходит публично на заседании Государственной экзаменационной комиссии. На защиту студент предоставляет тот же комплект документов, что и на предзащиту.

Во время защиты ВКР обучающимся и лицам, допущенным к защите, запрещается использовать средства связи.

Отзыв руководителя на ВКР должен быть оформлен, подписан и доведен для ознакомления студенту под его подпись не позднее, чем за 5 дней до защиты дипломного проекта.

ВКР в законченном виде со всеми необходимыми подписями и сопутствующими документами, указанными выше, передается в государственную экзаменационную комиссию для рассмотрения не позднее, чем за два дня до защиты.

Иллюстративный раздаточный материал по результатам ВКР должен быть перед защитой представлен членам комиссии (не менее одного экземпляра на двух

членов государственной экзаменационной комиссии).

### **Порядок защиты ВКР:**

1. Секретарь ГЭК объявляет фамилию, имя, отчество автора и тему ВКР.
2. Студент в отведенное ему время (в пределах 10 минут) излагает основное содержание ВКР, уделив особое внимание предлагаемым мероприятиям. в форме устного доходчивого доклада с использованием общетехнических архитектурно-строительных терминов.

В целях освоения определенной части компетенций образовательного стандарта, а также повышения языковой подготовки студентов очной формы обучения в структуру ВКР включена «Аннотация» с изложением ее на иностранном языке (английском). Студент, используя свой иллюстративный материал, докладывает об основных положениях ВКР, включающие актуальность, степень разработанности темы и основные выводы.

В своем докладе продолжительностью не более 10 минут выпускник должен коротко сформулировать актуальность темы, цели и задачи работы, охарактеризовать объект исследования, изложить основные выводы, полученные в результате анализа. Главное внимание в докладе должно быть уделено рассмотрению проектных предложений, их конструктивному и экономическому обоснованию. В целях улучшения восприятия представленной информации доклад необходимо сопроводить электронной презентацией, в которой должны быть отражены основные аспекты представленного в доклад материала.

Для полноты доклада по разработанной теме ВКР студенту необходимо представить комиссии макет с 3-D визуализацией или планшет. В заключении желательно охарактеризовать полноту решения поставленных перед ним задач. Положительным моментом во время доклада является уверенное поведение студента, убежденность в правильности своих выкладок.

3. По окончании доклада секретарь зачитывает отзыв руководителя и сообщает о наличии технического задания на ВКР и справки об использовании его результатов (при наличии).

4. После ответов студента на замечания рецензента члены ГЭК задают вопросы, непосредственно относящиеся к теме ВКР и имеющие достаточное значение для выяснения принятых в проекте решений. При возникновении затруднений при ответе на вопросы студент вправе воспользоваться ВКР. Докладчику может быть задан любой вопрос по профилю данной специальности, по содержанию работы, а также вопросы общего характера с целью выяснения степени его самостоятельности в разработке темы и умения ориентироваться в вопросах специальности.

5. После ответов на вопросы председатель объявляет, что защита ВКР закончена.

Оценка ВКР выносится после закрытого обсуждения членами ГЭК самой защиты с учетом оценок, данных рецензентом и руководителем. Решение принимается простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим. Критерии выставления оценок представлены в п. 4 настоящих указаний. Кроме оценки в протоколе защиты ВКР отмечаются практическое значение выполненной работы, элементы научного исследования, степень самостоятельности решения по-

ставленных вопросов и др.

Оценки по результатам защиты ВКР оглашает председатель ГЭК в присутствии студентов после завершения процедуры защиты всех ВКР в день защиты.

Студент, выполнивший в срок ВКР, но получивший при защите неудовлетворительную оценку или не выполнивший ВКР в установленный срок, отчисляется из университета.

По окончании работы ГЭК председатель должен обсудить с членами ГЭК результаты защиты и составить отчет. ВКР после объявления результатов защиты подписываются председателем ГЭК и вместе с отзывом руководителя и рецензией сдаются в архив, где хранятся в течение определенного нормативными документами срока.

Выпускающая кафедра в соответствии с планом своей работы должна обсудить и проанализировать результаты защиты ВКР.

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

К методическим материалам, определяющим процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы, относятся:

- 1) Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки/специальности;
- 2) Методические указания по подготовке и защите выпускной квалификационной работы для студентов;
- 3) Перечень примерных тем ВКР по направлению подготовки/специальности (приложение 1).

## **7 Особенности проведения государственной итоговой аттестации для инвалидов**

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в

указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи.

В зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

**а) для слепых:**

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;
- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

**б) для слабовидящих:**

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

**в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:**

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

**г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются

ассистенту; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

## **8 Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях

процедуры проведения государственного аттестационного испытания, обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания, обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания. В этом случае результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные институтом.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.



**Примерная тематика выпускных квалификационных работ по направлению  
подготовки 08.03.01 Строительство  
профиль подготовки «Проектирование зданий»**

- 1 Проект спального корпуса детского лагеря на 100 мест
- 2 Проект многофункционального сельского центра
- 3 Проект многоквартирного пятиэтажного жилого дома для людей с ограниченными возможностями
- 4 Проект сельского клуба с залом на 400 мест
- 5 Проект многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями и объектами обслуживания
- 6 Проект административно-бытового блока учебно-тренировочного комплекса МЧС России
- 7 Проект разноуровневого двухсекционного жилого дома с нежилыми помещениями
- 8 Проект дома престарелых на 100 человек.
- 9 Проект девятиэтажной торцово-рядовой блок-секции на 36 квартир
- 10 Проект социально-культурного комплекса для детей и подростков
- 11 Проект здания студенческого общежития
- 12 Проект котельной городского кардиодиспансера
- 13 Проект реконструкции здания ЗАГСа
- 14 Проект производственного цеха завода по производству инсулина
- 15 Проект десятиэтажного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями
- 16 Проект реабилитационного центра для детей и подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата
- 17 Проект коттеджного района с детальной разработкой загородного коттеджа
- 18 Проект многоуровневого центра развития народного творчества с выставочным залом на первом этаже
- 19 Проект пятиэтажного четырехсекционного жилого дома на 45 квартир
- 20 Проект четырехэтажного жилого дома с мансардным этажом
- 21 Проект автомобильного салона
- 23 Проект здания нотариально-юридической конторы
- 24 Проект здания автовокзала «Приокский»
- 25 Проект ремонтного цеха официального дилера ООО «Маз-сервис»
- 26 Проект здания пожарного депо лесопромышленного комплекса
- 27 Проект детского музыкального театра
- 28 Проект коттеджного поселка с детальной разработкой многофункционального сельского центра
- 29 Проект офисно-складского здания.
- 30 Проект трёхэтажного досугово центра
- 31 Проект мебельного салона
- 32 Проект центра семейного отдыха
- 33 Проект шестиэтажного жилого дома со встроенно-пристроенным

детским центром и аптекой

34 Проект многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями и хозяйственными блоками

35 Проект ремонтного блока на две единицы подвижного состава железнодорожного транспорта

36 Проект досугового центра

37 Проект спортивно-оздоровительного комплекса с залом на 300 мест

38 Проект ресторана с бильярдной

39 Проект здания научно-реставрационного управления

40 Проект жилого микрорайона с детальной разработкой 12-тиэтажного дома

41 Проект торгового центра

42 Проект десятиэтажного монолитного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями

43 Проект административно-производственного корпуса завода по переработке мусора

44 Проект реконструкции корпуса-холодильника для молочных продуктов молокозавода в п. Старожилово.

45 Проектирование административно-бытового здания конно- спортивного комплекса

46 Проект административно-бытового корпуса научно-производственно комплекса

47 Проект многофункционального общественного здания

48 Проект пристройки к учебному корпусу механического факультета РГАТУ

49 Проект трансформаторной подстанции с контроллерного и операторного Михайловского цементного завода

50 Проект спального корпуса детского лагеря на 100 мест

51 Проект гостиницы

52 Проект административного корпуса промышленного предприятия

53 Проект девятиэтажного жилого дома со встроенными блоками обслуживания и подземной автостоянкой

54 Проект центра народных ремесел

55 Проект складского помещения

56 Проект дома отдыха

57 Проект многоэтажного жилого дома с нежилыми помещениями

58 Проект многоквартирного жилого дома с центром общественного питания

59 Проект десятиэтажного жилого дома со встроено-пристроенными нежилыми помещениями

60 Проект десятиэтажного жилого дома с пристроенным социально-культурным центром.

61 Проект многоквартирного жилого дома с торгово-офисными помещениями

62 Проект областного перинатального центра

63 Проект многоуровневого торгового центра с выставочным залом на первом этаже

64 Проект десятиэтажного каркасного жилого дома с офисами и подземной автостоянкой

- 65 Проект многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями  
бытового обслуживания
- 66 Проект многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями.
- 67 Проект центра инновационных технологий.
- 68 Проект торгово-бытового центра с плавательным бассейном
- 69 Проект крытого тренировочного катка с искусственным льдом
- 70 Проект спортивно-оздоровительного комплекса с спортивной ареной.
- 71 Проект выставочно-офисного комплекса с подземной стоянкой и  
рестораном быстрого питания
- 72 Проект офисно-жилого комплекса
- 73 Проект эксплуатационно-диспетчерской службы с административно-  
производственным корпусом.
- 74 Проект торгового центра с кинотеатром на 200 посадочных мест.
- 75 Проект здания ФГУ ГБ по Рязанской области.
- 76 Проект автотранспортного предприятия на 75 спецавтомашин
- 77 Проект реконструкции торгового центра.
- 78 Проект здания детской библиотеки
- 79 Проект физкультурно-оздоровительного центра для детей с ДЦБ
- 80 Проект комплекса «Авторынок».
- 81 Проект трехсекционного девятиэтажного жилого дома с встроенно-  
пристроенным общественным зданием.
- 82 Проект реконструкция торгового рынка
- 83 Проект торгового центра в исторической части города
- 84 Проект реконструкции административного здания в центральной части  
города
- 85 Проект реконструкция развлекательного комплекса
- 86 Проект храма в г.Рязани (по благославлению священнослужителя)
- 87 Проект здания по ремонту и обслуживанию строительной техники
- 88 Проект реконструкции предприятия по переработке деловой древесины
- 89 Проект реконструкции предприятия по производству легкобетонных  
блоков и камней
- 90 Проект реконструкции предприятия по производству бетонов и  
растворов.
- 91 Проект школы на 300 мест с интернатом на 50 мест
- 92 Проект девятиэтажного жилого дома с встроенным офисом
- 93 Проект центра по обслуживанию спецтехники
- 94 Проект цеха по производству легких металлоконструкций
- 95 Проект детского сада на 150 мест

С перечнем тематики выпускных квалификационных работ можно ознако-  
миться на кафедре «Промышленное и гражданское строительство».