

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Факультет архитектуры и дизайна



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор

Хагуров Т.А.

подпись

« 20 » 05 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Б3.02(Д) ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

*(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)*

Направление подготовки/специальность 07.03.01 Архитектура  
*(код и наименование направления подготовки/специальности)*

Направленность (профиль) /специализация Архитектурное проектирование  
*(наименование направленности (профиля) / специализации)*

Форма обучения очная  
*(очная, очно-заочная, заочная)*

Квалификация бакалавр

Рабочая программа дисциплины Б3.02(Д) ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура/Архитектурное проектирование

Программу составил(и):

А.Н. Кузьменко, к.п.н., доцент

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_

подпись

Д.В. Гайдук, доцент кафедры архитектуры

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_

подпись

Рабочая программа дисциплины Б3.02(Д) ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ обсуждена и утверждена на заседании кафедры архитектуры

протокол № 9 «11» апреля 2023 г.

И.о.зав. кафедрой архитектуры, А.Н. Кузьменко, к.п.н., доцент

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_


подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета архитектуры и дизайна

протокол № 8 «14» апреля 2023 г.

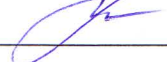
Председатель УМК факультета М.Н. Марченко


И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_

подпись

Рецензенты:

  
\_\_\_\_\_ Малюк В.Н.- председатель Краснодарского регионального отделения Союза архитекторов России (КРОСАР), Заслуженный архитектор Кубани, профессор Международной академии архитектуры(МААМ), советник Российской академии Архитектуры и Строительных Наук (РААСН), директор Союза «РОПК» СРО

  
\_\_\_\_\_ Ажгихин С.Г., к.п.н., профессор, Кафедра дизайна, компьютерной и технической графики, ФАД, КубГУ

## **1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)**

### **1.1 Цель освоения дисциплины**

Целью выпускной квалификационной работы является определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта. и готовности выпускника к осуществлению основных видов профессиональной деятельности и соответствия уровня и качества подготовки выпускников ФГОС ВО.

### **1.2 Задачи дисциплины**

- определить в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы степень профессионального применения теоретических и практических знаний, умений и навыков;

- выявить достигнутую степень подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности, уровень его адаптации к сфере профессиональной и мультидисциплинарной деятельности;

- сформировать у студентов личностные качества, а также общекультурные и профессиональные (проектные, научно-исследовательские, коммуникативные) компетенции, развить навыки их реализации в проектной, научно-исследовательской, коммуникативной, организационно-управленческой, критической, экспертной, деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО «07.03.01 АРХИТЕКТУРА» (квалификация -бакалавр)

### **1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы» относится к обязательной части Блока 3 " Государственная итоговая аттестация» учебного плана.

Предшествующие дисциплины, необходимые для ее изучения: Введение в направление подготовки; Правоведение; Основы проектной деятельности (по отраслям); Профессиональная практика и управление проектом; Организационное поведение (Этика деловых отношений); Иностранный язык; Русский язык и основы деловой коммуникации; Философия; История (история России, всеобщая история); Психология; Физическая культура и спорт; Безопасность жизнедеятельности; Экономика архитектурных решений и строительства; Архитектурное проектирование (1 уровень); Композиционное моделирование; Формальное моделирование в архитектуре; Типология зданий и сооружений; Основы профессиональных коммуникаций; Скульптура; Начертательная геометрия; Макетирование; Архитектурные конструкции и теория конструирования; Строительная механика; История пространственных искусств; Архитектурное проектирование (АП); Транспортная система города; Проектирование городских общественных пространств (ландшафтная архитектура); Предпроектные исследования в архитектуре; Применение компьютерных технологий в архитектурном проектировании (информационные-коммуникационные технологии и анализ данных); Основы профессионального перевода; Перевод специализированной литературы; Архитектурно-строительные технологии; Архитектурная физика; Инженерные системы и оборудование в архитектуре; Теория архитектуры; Современные проблемы архитектуры и градостроительства; История архитектуры и градостроительства Кубани; Основы теории градостроительства и районной планировки; Архитектурный текст; Основы профессионального менеджмента и мониторинга; Архитектурный рисунок; Архитектурное материаловедение; Современные архитектурные конструкции; Элективные дисциплины по физической культуре и спорту; Ознакомительная практика (архитектурно-обмерная); Художественная практика (музейная); Производственная практика; Проектно-технологическая практика; Производственная практика; Преддипломная практика; Выполнение выпускной квалификационной работы.

**1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
УК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	<b>Знает:</b> - методы и средства абстрактного мышления, - принципы и технологии аналитики и синтеза информационных потоков.
	<b>Умеет:</b> - в процессе поиска и анализа информации применять системный подход, формируя аргументированный способ решения поставленных проектных задач.
	<b>Владеет:</b> - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; - способностью постановки цели и выбора путей её достижения при выполнении задач архитектурного проектирования.
УК-1.2 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор	<b>Знает:</b> - принципы архитектурного мышления, методы композиционного мышления; - основы и структуру образных и объемно-пространственных решений в архитектуре.
	<b>Умеет:</b> - абстрактно мыслить, анализировать и синтезировать полученную информацию и на ее основе формировать собственные идеи для поставленной задачи; - применять в своей практике основы и структуру образных и объемно-пространственных решений в архитектуре.
	<b>Владеет:</b> - навыками обобщения и систематизации информации для формирования собственной идеи и концепции, и выработки стратегии и возможных вариантов решения поставленных задач, критически оценивая достоинства и недостатки каждого из них.
<b>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</b>	
УК-2.1 Понимает сущность правовых норм, цели, задачи нормативных правовых актов	<b>Знает:</b> - основные понятия правовых норм, способствующих развитию общей культуры и социализации личности, приверженности к этическим ценностям; особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности
	<b>Умеет:</b> - пользоваться сервисами для поиска нормативной документации; - выделять необходимые нормы в правовых документах для решения конкретных профессиональных и социальных задач.
	<b>Владеет:</b> - пониманием нормативного особенностей регулирования будущей профессиональной деятельности
УК-2.2 Осуществляет поиск необходимой правовой информации для решения профессиональных задач	<b>Знает:</b> - сервисы для поиска необходимой правовой информации

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать нормативно-правовые знания в своей профессиональной деятельности, способствующие развитию общей культуры и социализации личности.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологией управления проектами.</li> </ul>
<b>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
<p>УК-3.1 Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций; соблюдает нормы и установленные правила поведения в организации.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно правовые акты и должностные инструкции;</li> <li>- распределение должностных и производственных обязанностей в команде, занимающейся архитектурной практикой;</li> <li>- основы делового общения в производственном коллективе.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать в коллективе с коллегами, смежными специалистами, заказчиками проектных работ;</li> <li>- реализовывать свой творческий потенциал при комплексном решении проектных и организационно-управленческих задач на основе нормативных правовых актов;</li> <li>- соблюдать этические нормы в отношениях с коллегами;</li> <li>- умеет брать ответственность на себя.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными навыками работы в команде;</li> <li>- способностью решать коммуникативные задачи, адаптироваться к новым условиям в профессиональной деятельности.</li> </ul>
<p>УК-3.2 Применяет методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные модели поведения людей.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать оптимальную стратегию индивидуального поведения в конфликте, предложить и применить конструктивные методы урегулирования (разрешения) возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон;</li> <li>- умеет генерировать новые творческие идеи, стимулировать творческую активность участников команды.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации ситуаций общения, сотрудничества, способствующие развитию активности, самостоятельности, инициативности, творческих способностей всей команды. Демонстрирует адекватную реакцию на позитивные и критические отзывы коллег;</li> <li>- способен учитывать в своей профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми осуществляет социальное взаимодействие, в том числе посредством корректировки своих действий. Имеет опыт командной работы создания полного архитектурного проекта.</li> </ul>
<b>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>	
	<p><b>Знает:</b> этические нормы устной речи, нормы делового общения, научных дискуссий и научный стиль</p>

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
УК-4.1 Соблюдает нормы и требования к устной и письменной деловой коммуникации, принятые в стране(ах) изучаемого языка.	письменного изложения текста, принятые в профессиональной среде
	<b>Умеет:</b> грамотно подготовить информацию в рамках своей профессиональной деятельности и передать ее соответствующей аудитории.
	<b>Владеет:</b> жанрами устной и письменной речи в профессиональной сфере.
УК-4.2 Демонстрирует способность к реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном(ых) язык(ах).	<b>Знает:</b> - стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке применительно к ситуации взаимодействия.
	<b>Умеет:</b> - выполнять корректный устный и письменный перевод с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный язык профессиональных текстов.
	<b>Владеет:</b> - иностранным языком на уровне, необходимо и достаточном для общения в профессиональной среде.
<b>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>	
УК-5.1 Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в этическом и философском контекстах.	<b>Знает:</b> - закономерности исторического процесса; - роль насилия и ненасилия в истории, место человека в историческом процессе и политической организации общества; - процесс многообразия культур и цивилизаций в истории обществ
	<b>Умеет:</b> - взаимодействовать с представителями других культур, включая мировые религии, философские и этические учения; - адекватно объяснить особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними.
	<b>Придерживается принципов:</b> - недискриминационного взаимодействия при профессиональном общении с другими членами общества с учетом национальных, социальных, региональных, религиозных и др. противоречий в целях выполнения проектных задач и усиления социальной интеграции.
УК-5.2 Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний.	<b>Знает:</b> - закономерности исторического процесса развития философского знания и этики.
	<b>Умеет:</b> - применять на практике методы научного познания исторических и культурных традиций, глобальных проблем современности и способов их решения; - применять на практике методы современных философских и эстетических концепций; - применять на практике принципы терпимости и взаимоуважения во взаимодействии с другими членами общества.
	<b>Владеет:</b> - способностью анализа и вычленения современных проблем этики и философских знаний;

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью интерпретировать этические и философские проблемы в рамках профессиональной деятельности</li> <li>- чувством такта, и взаимного уважения во взаимодействии с другими членами общества.</li> </ul>
<b>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>	
<p>УК-6.1 Понимает необходимость осознанного управления своим временем и другими личностными ресурсами для выстраивания и реализации траектории саморазвития, личностных достижений, постоянного самообразования.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пути и стремиться к постоянному самосовершенствованию в профессиональной деятельности и личностном развитии.</li> </ul>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и корректировать планы личного и профессионального развития с учетом имеющихся ресурсов и использовать для повышения своей квалификации дизайнера и личностных качеств.</li> </ul>
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками самостоятельного обучения и повышения квалификации.</li> </ul>
<p>УК-6.2 Планирует траекторию саморазвития, определяет ресурсы, ограничения и приоритеты собственной деятельности, эффективно использует личностные ресурсы.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пути и средства саморазвития и повышения своей профессиональной квалификации на основе использования различных источников информации, тем самым способствуя своей компетентности в эффективном выполнении задачах архитектурного проектирования.</li> </ul>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и творчески использовать имеющийся опыт в траектории саморазвития;</li> <li>- находить способы индивидуального самообразования;</li> <li>- повышать квалификацию и мастерство, применяя все это в профессиональной практике;</li> </ul>
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью самостоятельно строить процесс овладения и развития конкретной профессиональной деятельностью.</li> </ul>
<b>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>	
<p>УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научно-практические основы физической культуры, спорта и здорового образа жизни, их роль в развитии общества.</li> </ul>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы здорового образа жизни;</li> <li>- использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности и укрепления здоровья</li> </ul>
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципами и методами физической культуры и спорта;</li> <li>- основами методики самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма.</li> </ul>
<p>УК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы физического самосовершенствования для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</li> </ul>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы и средства физической культуры на практике для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</li> </ul>
	<p><b>Владеет:</b></p>



Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью совершенствования личностных физических качеств;</li> <li>- навыками применения на практике методов физического самосовершенствования, сохранения здоровья, повышения культурного уровня для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</li> </ul>
<b>УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</b>	
<p>УК-8.1 Осуществляет выбор способов поддержания безопасных условий жизнедеятельности, методов и средств защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательную базу безопасности жизнедеятельности РФ, классификацию опасных и вредных факторов, действующих на рабочем месте, классификацию и области применения индивидуальных и коллективных средств защиты, правила техники безопасности при работе в своей области и методы защиты производственного персонала и населения от возможных опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать возможность и прогнозировать возможные последствия опасных или чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе военных конфликтов и следовать алгоритму действия при возникновении угрожающей ситуации.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выявления и устранения нарушений техники безопасности на рабочем месте;</li> <li>- навыками самоспасения и спасения пострадавших в условиях опасных ситуаций</li> </ul>
<p>УК-8.2 Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные приемы оказания первой помощи пострадавшему.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять на практике приемы и способы оказания первой помощи и методы защиты пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными навыками оказания первой помощи пострадавшим в условиях опасных или чрезвычайных ситуаций.</li> </ul>
<b>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>	
<p>УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, их влияние на индивида и поведение экономических агентов</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые экономические понятия и закономерности экономических явлений в социальной и профессиональной сферах;</li> <li>- понимает специфику применения базовых экономических знаний в различных областях жизнедеятельности.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать базовыми экономическими понятиями и терминами в социальной и профессиональной сферах и использовать экономические знания при решении комплексных задач архитектурного проектирования.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами проектирования архитектурных объектов, навыками составления спецификации для реализации архитектурного проекта, методами предварительного экономического просчета себестоимости проекта</li> </ul>



Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
УК-9.2 Принимает обоснованные экономические решения на основе инструментария управления личными финансами	<b>Знает:</b> - инструменты управления личными финансами
	<b>Умеет:</b> - Принимать обоснованные экономические решения на основе инструментария управления личными финансами
	<b>Владеет:</b> - правилами управления личными финансами и оптимизации бюджета.
<b>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</b>	
УК-10.1 Понимает сущность коррупционного поведения и определяет свою активную гражданскую позицию по противодействию коррупции исходя из действующих правовых норм	<b>Знает:</b> - масштабность коррупции, частоту коррупционных преступлений и необходимости принятия активных мер к ее преодолению. - основные принципы противодействия коррупции, правовые и организационные основы предупреждения коррупции и борьбы с ней. Придерживается активной гражданской позиции.
	<b>Умеет:</b> - составлять калькуляцию в экономических расчетах архитектурного проекта.
	<b>Владеет:</b> - способами проектирования архитектурных объектов, - навыками составления спецификации для реализации проекта, - методами предварительного экономического просчета себестоимости проекта.
<b>ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления</b>	
ОПК-1.1 Имеет навыки представления архитектурной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Может использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	<b>Знает:</b> - средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования
	<b>Умеет:</b> - выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства - использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования
	<b>Владеет:</b> - навыки представления архитектурной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео материалов
ОПК-1.2 Знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.	<b>Знает:</b> - методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео
	<b>Умеет:</b> - использовать основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео - представлять архитектурно-градостроительный проект
	<b>Владеет:</b>

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	<p>- Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p>
<b>ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения</b>	
<p>ОПК-2.1 Умеет участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции. Умеет участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- как осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.;</li> <li>- осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.</li> <li>- осуществлять поиск творческого проектного решения</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции</li> </ul>
<p>ОПК-2.2 Знает основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать нормативные, методические, справочные и реферативные источники для получения необходимой информации.</li> <li>- осуществлять комплексный предпроектный анализ</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</li> </ul>
<b>ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах</b>	
<p>ОПК-3.1 Умеет участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно- планировочных решений.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в разработке градостроительных и объемно- планировочных решений;</li> </ul>

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.	- участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований
	<b>Владеет:</b> - приёмами оформления и представления проектных решений.
ОПК-3.2 Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	<b>Знает:</b> - состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов
	<b>Умеет:</b> - участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм в том числе учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)
	<b>Владеет:</b> - навыком создания проекта и оформления проектной документации на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах
<b>ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов</b>	
ОПК-4.1 Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений.	<b>Знает:</b> - методы анализа исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации; - методы расчёта технико-экономических показателей объемно-планировочных решений
	<b>Умеет:</b> - выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации; - проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта; - проводить расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений.
	<b>Владеет:</b> - методиками определения технических параметров проектируемых архитектурных и градостроительных объектов
ОПК-4.2 Знает объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств	<b>Знает:</b> - объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; - основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства; - принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
<p>объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>	<p>потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;</li> <li>- основные технологии производства строительных и монтажных работ;</li> <li>- методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности при разработке архитектурного решения.</li> <li>- применять в проектировании различные конструктивные решения объекта капитального строительства, опираясь на эстетику, тектонику объекта и требования экономики</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой проведения технико-экономических расчётов проектных решений;</li> <li>- основами проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства</li> </ul>
<p><b>ОПК-5 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</b></p>	
<p>ОПК-5.1 Понимает принципы работы информационных систем и основные требования к информационной безопасности, обеспечивает ее сохранность и целостность в рамках решения задач профессиональной деятельности. Соблюдает нормы и требования к использованию авторских прав, лицензионных программных продуктов и осознает последствия использования нелегального программного обеспечения. Осуществляет решение основных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормы и требования к использованию авторских прав, лицензионных программных</li> <li>- последствия использования нелегального программного обеспечения</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять решение основных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками информационной безопасности и обеспечивает ее сохранность и целостность в рамках решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>
<p>ОПК-5.2 Применяет современные информационно-коммуникационные технологии, программные средства обработки информации с учетом основных требований информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности. Демонстрирует навыки подготовки и оформления научного текста на основе информационной и библиографической культуры с учетом требований информационной безопасности</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационно-коммуникационные технологии, программные средства обработки информации с учетом основных требований информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационно-коммуникационные технологии, программные средства обработки информации с учетом основных требований информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности</li> </ul>

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	<p>- подготавливать и оформлять научный текст на основе информационной и библиографической культуры с учетом требований информационной безопасности</p> <p><b>Владеет:</b></p> <p>- навыками подготовки и оформления научного текста на основе информационной и библиографической культуры с учетом требований информационной безопасности</p> <p>- современными информационно-коммуникационными технологиями, программными средствами обработки информации</p>
<b>ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации</b>	
<p><b>ПК-1.1.</b> Умеет участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <p>- Нормативные базы по архитектурному проектированию, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан;</p> <p>- Как проводится расчет технико-экономических показателей;</p> <p>- Программное обеспечение и средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>- участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</p> <p>- участвовать в разработке и оформлении проектной документации;</p> <p>- проводить расчет технико-экономических показателей;</p> <p>- использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p><b>Владеет:</b></p> <p>- техническими средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>- средствами оформления архитектурной части разделов проектной документации</p>
<p><b>ПК-1.2.</b> Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования,</p>	<p><b>Знает:</b></p> <p>- требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства;</p> <p>- состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</p> <p>- методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
<p>основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать нормативные базы для поиска необходимых документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан;</li> <li>- адаптировать проектные решения под социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимыми методами, приемами и средствами автоматизированного проектирования, основными программными комплексами проектирования, создания чертежей и моделей.</li> </ul>
<b>ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта</b>	
<p><b>ПК-2.1.</b> Умеет участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные требования к содержанию задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- методы и средства эскизирования, поиска вариантных проектных решений;</li> <li>- средства обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования;</li> <li>- средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений;</li> <li>- участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования;</li> <li>- использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и средствами анализа содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности</li> </ul>

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	<p>проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различными средствами эскизирования при поиске вариантных проектных решений;</li> <li>- методами обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования;</li> <li>- средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</li> </ul>
<p><b>ПК-2.2.</b> Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды;</li> <li>- творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла;</li> <li>- основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео;</li> <li>- основные средства и методы архитектурного проектирования;</li> <li>- методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</li> </ul>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- творчески мыслить и выдвигать авторские архитектурно-художественные решения;</li> <li>- графически выражать собственные идеи в виде: графических изображений, макетов, компьютерной графики, вербальных средств, видео;</li> <li>- моделировать и визуализировать собственные архитектурно-художественные решения на компьютере.</li> </ul>
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социально-культурными, демографическими, психологическими, градостроительными, функциональными основами формирования архитектурной среды;</li> <li>- творческими приемами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла;</li> <li>- основными способами выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео;</li> <li>- основными средствами и методами архитектурного проектирования;</li> <li>- методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации.</li> </ul>
<p><b>ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</b></p>	
<p><b>ПК-3.1.</b> Умеет участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средства сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</li> <li>- методы анализа опыта проектирования;</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p>



Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</li> <li>- осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различными средствами сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</li> <li>- методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</li> </ul>
<p><b>ПК-3.2.</b> Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды;</li> <li>- нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании;</li> <li>- основные методы анализа информации</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании;</li> <li>- использовать основные методы анализа информации</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами нормативных, справочных, методических, реферативных источников получения информации в архитектурном проектировании;</li> <li>- основными методами анализа информации.</li> </ul>
<p><b>ПК-4</b> Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации</p>	
<p><b>ПК-4.1.</b> Умеет участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику принятия градостроительных решений;</li> <li>- средства разработки и оформления проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- методы расчета технико-экономических показателей;</li> <li>- средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в обосновании выбора градостроительных решений;</li> <li>- участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> </ul>

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить расчет технико-экономических показателей;</li> <li>- использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами обоснования выбора градостроительных решений;</li> <li>- методами разработки и оформления проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- методами расчета технико-экономических показателей;</li> <li>- средствами автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul>
<p><b>ПК-4.2.</b> Знает требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию;</li> <li>- социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учитывать при проектировании требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию;</li> <li>- учитывать при проектировании социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические аспекты (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- рассчитывать технико-экономические показатели, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- использовать различные методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативными знаниями требований законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию;</li> <li>- знаниями социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экономических, экологических аспектов проектирования (в том числе учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> </ul>

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правилами подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- методами и приемы автоматизированного проектирования, основными программными комплексами проектирования и создания чертежей.</li> </ul>
<b>ПК-5 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации</b>	
<p><b>ПК-5.1.</b> Умеет участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- методы разработки и средства оформления проектной документации;</li> <li>- методы расчета технико-экономических показателей;</li> <li>- средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- участвовать в разработке и оформлении проектной документации;</li> <li>- проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul>
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- методами разработки и средствами оформления проектной документации;</li> <li>- различными методами расчета технико-экономических показателей; использования средств автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul>
<p><b>ПК-5.2.</b> Знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию;</li> <li>- социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам;</li> <li>- состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</li> </ul>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться нормативными документами по архитектурно-дизайнерскому проектированию;</li> </ul>

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- адаптировать проектные решения под социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно- художественные, эргономические требования;</li> <li>- определять состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- использовать различные методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</li> </ul>
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами поиска информации в нормативных документах по архитектурно-дизайнерскому проектированию;</li> <li>- средствами социального, градостроительного, историко-культурного, объемно- планировочного, функционально-технологического, конструктивного, композиционно-художественного, эргономического анализа;</li> <li>- методами подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- различными методами и приемами автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</li> </ul>

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ	Всего часов	Форма обучения			
		очная		очно-заочная	заочная
		А семестр (часы)	Х семестр (часы)	Х семестр (часы)	Х курс (часы)
<b>Контактная работа, в том числе:</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>			
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>					
занятия лекционного типа					
лабораторные занятия					
практические занятия					
семинарские занятия					
<b>Иная контактная работа:</b>					
Контроль самостоятельной работы (КСР)					
Промежуточная аттестация (ИКР)	0.5	0.5			

Самостоятельная работа, в том числе:	107.5	107.5			
Дипломная работа (подготовка)	107.5	107.5			
Подготовка к текущему контролю					
<b>Контроль:</b>					
Подготовка к экзамену					
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>		
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>		
	<b>зач. ед</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		

## 2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в А семестре (5 курсе) (очной форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Предзащита ВКР	8				8
2.	Подготовка к защите	79,6				79,5
3.	Защита ВКР	20				20
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	107,5				107,5
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,5				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

## 2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

Не предусмотрены

### 2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

Не предусмотрены

### 2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

## 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Все разделы дисциплины	1. Луговая, Л.Н. Рабочее проектирование в архитектурном вузе : учебное пособие : в 2 ч. / Л.Н. Луговая, Е.А. Голубева. - Екатеринбург : Архитектон, 2011. - Ч. 1. - 95 с. - Библиогр.: с. 74. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=222019">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=222019</a> 2. Луговая, Л.Н. Рабочее проектирование в архитектурном вузе : учебное пособие : в 2 ч. / Л.Н. Луговая, Е.А. Голубева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). - 2-е изд., исправ. и доп. - Екатеринбург : Архитектон, 2014. - Ч. 1. - 100 с. : ил. - Библиогр. в кн. -

	ISBN 978-5-7408-0197-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=436747">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=436747</a> .
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### 3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

Предзащита - логически организованный доклад, цель автора которого – донести до аудитории полноценную информацию об объекте проектирования на высоком профессиональном уровне и в удобной форме. Презентация представляет собой сочетание текста, компьютерной анимации, цифровой либо традиционной графики, видео, музыки и звукового ряда (но не обязательно всё вместе), которые организованы в единую среду. Кроме того, презентация имеет сюжет, сценарий и структуру, организованную для удобного восприятия информации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

### 4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы». Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме предзащиты проекта и **промежуточной аттестации** в форме защиты выпускной квалификационной работы.

#### Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)	Результаты освоения образовательной программы	Оценочные средства
УК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	<b>Знает:</b> - методы и средства абстрактного мышления, - принципы и технологии аналитики и синтеза информационных потоков.	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Умеет:</b> - в процессе поиска и анализа информации применять системный подход, формируя аргументированный способ решения поставленных проектных задач.	
	<b>Владеет:</b> - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;	

	- способностью постановки цели и выбора путей её достижения при выполнении задач архитектурного проектирования.	
УК-1.2 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор	<b>Знает:</b> - принципы архитектурного мышления, методы композиционного мышления; - основы и структуру образных и объемно-пространственных решений в архитектуре.	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Умеет:</b> - абстрактно мыслить, анализировать и синтезировать полученную информацию и на ее основе формировать собственные идеи для поставленной задачи; - применять в своей практике основы и структуру образных и объемно-пространственных решений в архитектуре.	
	<b>Владеет:</b> - навыками обобщения и систематизации информации для формирования собственной идеи и концепции, и выработки стратегии и возможных вариантов решения поставленных задач, критически оценивая достоинства и недостатки каждого из них.	
УК-2.1 Понимает сущность правовых норм, цели, задачи нормативных правовых актов	<b>Знает:</b> - основные понятия правовых норм, способствующих развитию общей культуры и социализации личности, приверженности к этическим ценностям; особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Умеет:</b> - пользоваться сервисами для поиска нормативной документации; - выделять необходимые нормы в правовых документах для решения конкретных профессиональных и социальных задач.	
	<b>Владеет:</b> - пониманием нормативных особенностей регулирования будущей профессиональной деятельности	
УК-2.2 Осуществляет поиск необходимой правовой информации для решения профессиональных задач	<b>Знает:</b> - сервисы для поиска необходимой правовой информации	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Умеет:</b> - использовать нормативно-правовые знания в своей профессиональной деятельности, способствующие развитию общей культуры и социализации личности.	
	<b>Владеет:</b> - методологией управления проектами.	
УК-3.1 Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций; соблюдает нормы и установленные правила поведения в организации.	<b>Знает:</b> - нормативно правовые акты и должностные инструкции; - распределение должностных и производственных обязанностей в команде, занимающейся архитектурной практикой; - основы делового общения в производственном коллективе.	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,0
	<b>Умеет:</b> - взаимодействовать в коллективе с коллегами, смежными специалистами, заказчиками проектных работ; - реализовывать свой творческий потенциал при комплексном решении проектных и организационно-управленческих задач на основе нормативных правовых актов; - соблюдать этические нормы в отношениях с коллегами; - умеет брать ответственность на себя.	
	<b>Владеет:</b> - основными навыками работы в команде; - способностью решать коммуникативные задачи, адаптироваться к новым условиям в профессиональной деятельности.	
	<b>Знает:</b>	защита ВКР,



УК-3.2 Применяет методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу.	- основные модели поведения людей. <b>Умеет:</b> - выбирать оптимальную стратегию индивидуального поведения в конфликте, предложить и применить конструктивные методы урегулирования (разрешения) возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон; - умеет генерировать новые творческие идеи, стимулировать творческую активность участников команды.	ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Владет:</b> - навыками организации ситуаций общения, сотрудничества, способствующие развитию активности, самостоятельности, инициативности, творческих способностей всей команды. Демонстрирует адекватную реакцию на позитивные и критические отзывы коллег; - способен учитывать в своей профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми осуществляет социальное взаимодействие, в том числе посредством корректировки своих действий. Имеет опыт командной работы создания полного архитектурного проекта.	
УК-4.1 Соблюдает нормы и требования к устной и письменной деловой коммуникации, принятые в стране(ах) изучаемого языка.	<b>Знает:</b> этические нормы устной речи, нормы делового общения, научных дискуссий и научный стиль письменного изложения текста, принятые в профессиональной среде	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Умеет:</b> грамотно подготовить информацию в рамках своей профессиональной деятельности и передать ее соответствующей аудитории.	
	<b>Владет:</b> жанрами устной и письменной речи в профессиональной сфере.	
УК-4.2 Демонстрирует способность к реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном(ых) язык(ах).	<b>Знает:</b> - стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке применительно к ситуации взаимодействия.	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Умеет:</b> - выполнять корректный устный и письменный перевод с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный язык профессиональных текстов.	
	<b>Владет:</b> - иностранным языком на уровне, необходимо и достаточном для общения в профессиональной среде.	
УК-5.1 Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в этическом и философском контекстах.	<b>Знает:</b> - закономерности исторического процесса; - роль насилия и ненасилия в истории, место человека в историческом процессе и политической организации общества; - процесс многообразия культур и цивилизаций в истории обществ	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Умеет:</b> - взаимодействовать с представителями других культур, включая мировые религии, философские и этические учения; - адекватно объяснить особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними.	
	<b>Придерживается принципов:</b> - недискриминационного взаимодействия при профессиональном общении с другими членами общества с учетом национальных, социальных, региональных, религиозных и др. противоречий в целях выполнения проектных задач и усиления социальной интеграции.	
	<b>Знает:</b>	защита ВКР,

УК-5.2 Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний.	- закономерности исторического процесса развития философского знания и этики.	ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Умеет:</b> - применять на практике методы научного познания исторических и культурных традиций, глобальных проблем современности и способов их решения; - применять на практике методы современных философских и эстетических концепций; - применять на практике принципы терпимости и взаимоуважения во взаимодействии с другими членами общества.	
УК-6.1 Понимает необходимость осознанного управления своим временем и другими личностными ресурсами для выстраивания и реализации траектории саморазвития, личностных достижений, постоянного самообразования.	<b>Знает:</b> - пути и стремиться к постоянному самосовершенствованию в профессиональной деятельности и личностном развитии.	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Умеет:</b> - анализировать и корректировать планы личного и профессионального развития с учетом имеющихся ресурсов и использовать для повышения своей квалификации дизайнера и личностных качеств.	
УК-6.2 Планирует траекторию саморазвития, определяет ресурсы, ограничения и приоритеты собственной деятельности, эффективно использует личностные ресурсы.	<b>Знает:</b> - пути и средства саморазвития и повышения своей профессиональной квалификации на основе использования различных источников информации, тем самым способствуя своей компетентности в эффективном выполнении задачах архитектурного проектирования.	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Умеет:</b> - анализировать и творчески использовать имеющийся опыт в траектории саморазвития; - находить способы индивидуального самообразования; - повышать квалификацию и мастерство, применяя все это в профессиональной практике;	
УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.	<b>Знает:</b> - научно-практические основы физической культуры, спорта и здорового образа жизни, их роль в развитии общества.	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Умеет:</b> - соблюдать нормы здорового образа жизни; - использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности и укрепления здоровья	
УК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или	<b>Владеет:</b> - способностью анализа и вычленения современных проблем этики и философских знаний; - способностью интерпретировать этические и философские проблемы в рамках профессиональной деятельности - чувством такта, и взаимного уважения во взаимодействии с другими членами общества.	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Знает:</b> - навыки самостоятельного обучения и повышения квалификации.	
УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний.	<b>Владеет:</b> - способностью самостоятельно строить процесс овладения и развития конкретной профессиональной деятельностью.	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Знает:</b> - принципы и методами физической культуры и спорта; - основами методики самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма.	
УК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или	<b>Знает:</b> - способы физического самосовершенствования для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
	<b>Умеет:</b>	

адаптивной физической культуры	<p>- применять методы и средства физической культуры на практике для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью совершенствования личностных физических качеств;</li> <li>- навыками применения на практике методов физического самосовершенствования, сохранения здоровья, повышения культурного уровня для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</li> </ul>	
УК-8.1 Осуществляет выбор способов поддержания безопасных условий жизнедеятельности, методов и средств защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов.	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательную базу безопасности жизнедеятельности РФ, классификацию опасных и вредных факторов, действующих на рабочем месте, классификацию и области применения индивидуальных и коллективных средств защиты, правила техники безопасности при работе в своей области и методы защиты производственного персонала и населения от возможных опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать возможность и прогнозировать возможные последствия опасных или чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе военных конфликтов и следовать алгоритму действия при возникновении угрожающей ситуации.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выявления и устранения нарушений техники безопасности на рабочем месте;</li> <li>- навыками самоспасения и спасения пострадавших в условиях опасных ситуаций</li> </ul>	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
УК-8.2 Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему.	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные приемы оказания первой помощи пострадавшему.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять на практике приемы и способы оказания первой помощи и методы защиты пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными навыками оказания первой помощи пострадавшим в условиях опасных или чрезвычайных ситуаций.</li> </ul>	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, их влияние на индивида и поведение экономических агентов	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые экономические понятия и закономерности экономических явлений в социальной и профессиональной сферах;</li> <li>- понимает специфику применения базовых экономических знаний в различных областях жизнедеятельности.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать базовыми экономическими понятиями и терминами в социальной и профессиональной сферах и использовать экономические знания при решении комплексных задач архитектурного проектирования.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами проектирования архитектурных объектов, навыками составления спецификации для реализации архитектурного проекта, методами предварительного экономического просчета себестоимости проекта</li> </ul>	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
УК-9.2 Принимает обоснованные экономические решения на основе инструментария	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструменты управления личными финансами</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принимать обоснованные экономические решения на основе инструментария управления личными финансами</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p>	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,

управления личными финансами	- правилами управления личными финансами и оптимизации бюджета.	
УК-10.1 Понимает сущность коррупционного поведения и определяет свою активную гражданскую позицию по противодействию коррупции исходя из действующих правовых норм	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- масштабность коррупции, частоту коррупционных преступлений и необходимости принятия активных мер к ее преодолению.</li> <li>- основные принципы противодействия коррупции, правовые и организационные основы предупреждения коррупции и борьбы с ней. Придерживается активной гражданской позиции.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять калькуляцию в экономических расчетах архитектурного проекта.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами проектирования архитектурных объектов,</li> <li>- навыками составления спецификации для реализации проекта,</li> <li>- методами предварительного экономического просчета себестоимости проекта.</li> </ul>	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
ОПК-1.1 Имеет навыки представления архитектурной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Может использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства</li> <li>- использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыки представления архитектурной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео материалов</li> </ul>	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,
ОПК-1.2 Знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.</li> <li>- основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео</li> <li>- представлять архитектурно-градостроительный проект</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</li> </ul>	защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,

<p>профессиональной культурой.</p>		
<p>ОПК-2.1 Умеет участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции. Умеет участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- как осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.;</li> <li>- осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.</li> <li>- осуществлять поиск творческого проектного решения</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции</li> </ul>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>
<p>ОПК-2.2 Знает основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать нормативные, методические, справочные и реферативные источники для получения необходимой информации.</li> <li>- осуществлять комплексный предпроектный анализ</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>

<p>информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>	<p>- Методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>	
<p>ОПК-3.1 Умеет участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p>	<p><b>Знает:</b> - методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений.</p> <p><b>Умеет:</b> - участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений; - участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований</p> <p><b>Владеет:</b> - приёмами оформления и представления проектных решений.</p>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>
<p>ОПК-3.2 Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально- технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p>	<p><b>Знает:</b> - состав чертежей проектной документации, социальные, функционально- технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов</p> <p><b>Умеет:</b> - участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм в том числе учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)</p> <p><b>Владеет:</b> - навыком создания проекта и оформления проектной документации на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах</p>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>
<p>ОПК-4.1 Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск</p>	<p><b>Знает:</b> - методы анализа исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации; - методы расчёта технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений</p> <p><b>Умеет:</b> - выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации;</p>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>

<p>проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта;</li> <li>- проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками определения технических параметров проектируемых архитектурных и градостроительных объектов</li> </ul>	
<p>ОПК-4.2 Знает объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности;</li> <li>- основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства;</li> <li>- принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ;</li> <li>- основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;</li> <li>- основные технологии производства строительных и монтажных работ;</li> <li>- методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности при разработке архитектурного решения.</li> <li>- применять в проектировании различные конструктивные решения объекта капитального строительства, опираясь на эстетику, тектонику объекта и требования экономики</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой проведения технико-экономических расчётов проектных решений;</li> <li>- основами проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства</li> </ul>	<p>защитВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>



<p>ОПК-5.1 Понимает принципы работы информационных систем и основные требования к информационной безопасности, обеспечивает ее сохранность и целостность в рамках решения задач профессиональной деятельности. Соблюдает нормы и требования к использованию авторских прав, лицензионных программных продуктов и осознает последствия использования нелегального программного обеспечения. Осуществляет решение основных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормы и требования к использованию авторских прав, лицензионных программных</li> <li>- последствия использования нелегального программного обеспечения</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять решение основных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками информационной безопасности и обеспечивает ее сохранность и целостность в рамках решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>
<p>ОПК-5.2 Применяет современные информационно-коммуникационные технологии, программные средства обработки информации с учетом основных требований информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности. Демонстрирует навыки подготовки и оформления научного текста на основе информационной и библиографической культуры с учетом требований информационной безопасности</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационно-коммуникационные технологии, программные средства обработки информации с учетом основных требований информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационно-коммуникационные технологии, программные средства обработки информации с учетом основных требований информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности</li> <li>- подготавливать и оформлять научный текст на основе информационной и библиографической культуры с учетом требований информационной безопасности</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками подготовки и оформления научного текста на основе на основе информационной и библиографической культуры с учетом требований информационной безопасности</li> <li>- современными информационно-коммуникационными технологиями, программными средствами обработки информации</li> </ul>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>
<p>ПК-1.1. Умеет участвовать в обосновании выбора архитектурных решений</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Нормативные базы по архитектурному проектированию, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан;</li> </ul>	<p>защита ВКР, ответы студента на</p>

<p>объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p>- Как проводится расчет технико-экономических показателей; - Программное обеспечение и средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- участвовать в разработке и оформлении проектной документации;</li> <li>- проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техническими средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</li> <li>- средствами оформления архитектурной части разделов проектной документации</li> </ul>	<p>дополнительные вопросы,</p>
<p><b>ПК-1.2.</b> Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства;</li> <li>- состав и правила подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать нормативные базы для поиска необходимых документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан;</li> <li>- адаптировать проектные решения под социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимыми методами, приемами и средствами автоматизированного проектирования, основными программными комплексами проектирования, создания чертежей и моделей.</li> </ul>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>

<p>проектирования, создания чертежей и моделей.</p>		
<p><b>ПК-2.1.</b> Умеет участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные требования к содержанию задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- методы и средства эскизирования, поиска вариантных проектных решений;</li> <li>- средства обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования;</li> <li>- средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений;</li> <li>- участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования;</li> <li>- использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и средствами анализа содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- различными средствами эскизирования при поиске вариантных проектных решений;</li> <li>- методами обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования;</li> <li>- средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</li> </ul>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>
<p><b>ПК-2.2.</b> Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды;</li> <li>- творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла;</li> <li>- основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео;</li> <li>- основные средства и методы архитектурного проектирования;</li> <li>- методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</li> </ul>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>

<p>архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.</p>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- творчески мыслить и выдвигать авторские архитектурно-художественные решения;</li> <li>- графически выражать собственные идеи в виде: графических изображений, макетов, компьютерной графики, вербальных средств, видео;</li> <li>- моделировать и визуализировать собственные архитектурно-художественные решения на компьютере.</li> </ul>		
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социально-культурными, демографическими, психологическими, градостроительными, функциональными основами формирования архитектурной среды;</li> <li>- творческими приемами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла;</li> <li>- основными способами выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео;</li> <li>- основными средствами и методами архитектурного проектирования;</li> <li>- методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации.</li> </ul>		
<p><b>ПК-3.1.</b> Умеет участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средства сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</li> <li>- методы анализа опыта проектирования;</li> </ul>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>	
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</li> <li>- осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</li> </ul>		
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различными средствами сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</li> <li>- методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</li> </ul>		
<p><b>ПК-3.2.</b> Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды; нормативные, справочные,</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды;</li> <li>- нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании;</li> <li>- основные методы анализа информации</li> </ul>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>	
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании;</li> <li>- использовать основные методы анализа информации</li> </ul>		

<p>методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами нормативных, справочных, методических, реферативных источников получения информации в архитектурном проектировании;</li> <li>- основными методами анализа информации.</li> </ul>	
<p><b>ПК-4.1.</b> Умеет участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику принятия градостроительных решений;</li> <li>- средства разработки и оформления проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- методы расчета технико-экономических показателей;</li> <li>- средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в обосновании выбора градостроительных решений;</li> <li>- участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- проводить расчет технико-экономических показателей;</li> <li>- использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами обоснования выбора градостроительных решений;</li> <li>- методами разработки и оформления проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- методами расчета технико-экономических показателей;</li> <li>- средствами автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>
<p><b>ПК-4.2.</b> Знает требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей,</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию;</li> <li>- социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учитывать при проектировании требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию;</li> <li>- учитывать при проектировании социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные,</li> </ul>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>

<p>учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p>	<p>экономические, экологические аспекты (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать технико-экономические показатели, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- использовать различные методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</li> </ul>	
<p><b>ПК-5.1.</b> Умеет участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативными знаниями требований законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию;</li> <li>- знаниями социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экономических, экологических аспектов проектирования (в том числе учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- правилами подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- методами и приемами автоматизированного проектирования, основными программными комплексами проектирования и создания чертежей.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- методы разработки и средства оформления проектной документации;</li> <li>- методы расчета технико-экономических показателей;</li> <li>- средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- участвовать в разработке и оформлении проектной документации;</li> <li>- проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- методами разработки и средствами оформления проектной документации;</li> <li>- различными методами расчета технико-экономических показателей; использования средств автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>
<p><b>ПК-5.2.</b> Знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию;</li> <li>- социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические,</li> </ul>	<p>защита ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы,</p>

проектированию; социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно- художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.	конструктивные, композиционно- художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; -состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей	
	<b>Умеет:</b> - пользоваться нормативными документами по архитектурно- дизайнерскому проектированию; - адаптировать проектные решения под социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно- планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно- художественные, эргономические требования; - определять состав и правила подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - использовать различные методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.	
	<b>Владеет:</b> - методами поиска информации в нормативных документах по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - средствами социального, градостроительного, историко- культурного, объемно- планировочного, функционально- технологического, конструктивного, композиционно- художественного, эргономического анализа; - методами подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - различными методами и приемами автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.	

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен/зачет)**

**Критерии оценивания результатов обучения**

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	ВКР выполнена на актуальную тему, четко формализованы цель и задачи исследования, раскрыта суть проблемы с систематизацией точек зрения авторов и выделением научных направлений, оценкой их общности и различий, обобщением отечественного и зарубежного опыта. Изложена собственная позиция. Стил ь изложения научный со ссылками на источники. Комплекс проектных предложений и рекомендаций аргументирован, обладает новизной и практической значимостью. Руководителем работа оценена положительно.

	<p>В ходе защиты выпускник продемонстрировал свободное владение материалом, представил презентацию проектных материалов, в достаточной степени отражающую суть бакалаврской работы.</p> <p>Выпускник продемонстрировал высокий профессиональный уровень сформирова</p>
<p>Средний уровень «4» (хорошо)</p>	<p>ВКР выполнена на актуальную тему, четко формализованы цель и задачи исследования, суть проблемы раскрыта с систематизацией точек зрения авторов, обобщением отечественного и(или) зарубежного опыта с определением собственной позиции.</p> <p>Стиль изложения научный со ссылками на источники.</p> <p>Комплекс проектных предложений и рекомендаций аргументирован, обладает практической значимостью.</p> <p>Руководителем работа оценена положительно.</p> <p>В ходе защиты выпускник уверенно излагал результаты исследования, представил презентацию проектных материалов, в достаточной степени отражающую суть бакалаврской работы.</p> <p>Однако были допущены незначительные неточности при изложении материала, не искажающие основного содержания по существу, презентация имеет неточности, ответы на вопросы при обсуждении работы были недостаточно полными. Выпускник продемонстрировал достаточно высокий уровень сформированности компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.</p>
<p>Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)</p>	<p>ВКР выполнена на актуальную тему, формализованы цель и задачи исследования, тема раскрыта, изложение описательное со ссылками на источники, однако нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения проблемы и применяемыми механизмами или методами.</p> <p>В проектной части сформулированы предложения и рекомендации, которые носят общий характер или недостаточно аргументированы.</p> <p>Руководителем работа оценена удовлетворительно.</p> <p>В ходе защиты допущены неточности при изложении материала, достоверность некоторых выводов не доказана. представленная презентация проектных материалов, в недостаточной степени отражала суть бакалаврской работы.</p> <p>Автор недостаточно продемонстрировал способность разобраться в конкретной практической ситуации.</p> <p>Выпускник продемонстрировал достаточный для осуществления профессиональной деятельности уровень сформированности компетенций в соответствии с ФГОС ВО.</p>
<p>Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)</p>	<p>Студент нарушил календарный план разработки ВКР, выполненной на актуальную тему, которая раскрыта не полностью, структура не совсем логична, (нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения проблемы и применяемыми механизмами или методами).</p> <p>В проектной части сформулированы предложения и рекомендации общего характера, которые недостаточно аргументированы.</p> <p>Допущены неточности при изложении материала, достоверность некоторых выводов не доказана.</p> <p>Автор не может разобраться в конкретной практической ситуации, не обладает достаточными знаниями и практическими навыками для профессиональной деятельности.</p>



Выпускник продемонстрировал недостаточный для осуществления профессиональной деятельности уровень сформированности компетенций в соответствии с ФГОС ВО
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий**

### **5.1. Учебная литература**

1. Луговая, Л.Н. Рабочее проектирование в архитектурном вузе : учебное пособие : в 2 ч. / Л.Н. Луговая, Е.А. Голубева. - Екатеринбург : Архитектон, 2011. - Ч. 1. - 95 с. - Библиогр.: с. 74. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222019>.

2. Луговая, Л.Н. Рабочее проектирование в архитектурном вузе : учебное пособие : в 2 ч. / Л.Н. Луговая, Е.А. Голубева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). - 2-е изд., исправ. и доп. - Екатеринбург : Архитектон, 2014. - Ч. 1. - 100 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7408-0197-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436747>.

3. Дипломное проектирование : методические указания / Министерство образования и науки Астраханской области, Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего профессионального образования «Астраханский инженерно-строительный институт», Кафедра «Архитектуры и градостроительства» ; сост. С.П. Кудрявцева. - Астрахань : Астраханский инженерно-строительный институт, 2014. - 26 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438916> (26.01.2018).

4. Методические указания по выполнению дипломного проекта на тему: «Многофункциональный жилой дом»: методические указания / Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»; сост. Е.Ю. Агеева, Е.А. Веселова. - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2010. - 57 с. : схем., ил. ; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427310> (26.01.2018).

5. Дектерев, С.А. Специализация «Архитектура зданий и сооружений» УрГАХУ: становление и развитие. Лучшие выпускные квалификационные работы : альбом / С.А. Дектерев, В.Ж. Шуплецов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). - Екатеринбург : Архитектон, 2016. - 138 с. : ил. - ISBN 978-5-7408-0247-3 ; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455440>(26.01.2018).

6. Пастушенко, В.Л. Проектирование гостиниц бизнес-класса : учебное пособие / В.Л. Пастушенко. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2009. - 94 с. - ISBN 978-5-9585-0357-5 ; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143488>(26.01.2018).

7. Архитектурное проектирование жилых зданий: учебное пособие / под ред. М. В. Лисициана и Е. С. Пронина. - Стер. изд. - М. : Архитектура-С, 2006. - 488 с. : ил. - (Специальность "Архитектура"). - Библиогр.: с. 484-485..(11)

8. Гельфонд, Анна Лазаревна.

Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / А. Л. Гельфонд. - М. : Архитектура-С, 2007. - 277 с. : ил. - (Специальность "Архитектура"). - Библиогр. : с. 273-274. - ISBN 9785964700999 (12)

## 5.2. Периодическая литература

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>
2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

## 5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

### Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

### Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>

10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods  
<https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>
15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

#### **Информационные справочные системы:**

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

#### **Ресурсы свободного доступа:**

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
<https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"  
<http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина  
"Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал "Учеба" <http://www.uceba.com/>;
14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы [http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy\\_i\\_otvety](http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy_i_otvety)

#### **Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:**

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций  
<http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ"  
<http://icdau.kubsu.ru/>

#### **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

##### **Порядок выполнения выпускных квалификационных работ.**

Продолжительность подготовки ВКР определяется учебным планом.

Список рекомендуемых тем ВКР утверждается выпускающей кафедрой и доводится до сведения выпускников не позднее, чем за восемь месяцев до защиты ВКР.

Выпускнику может предоставляться право выбора темы ВКР в порядке, определяемом заведующим выпускающей кафедрой, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Выпускник обязан выбрать примерную тему ВКР не позднее, чем за шесть месяцев до защиты ВКР

Для руководства ВКР заведующим кафедрой назначается научный руководитель в сроки, не позднее утверждения учебной нагрузки на следующий учебный год. При необходимости студенту назначаются консультанты.

Смена научного руководителя и принципиальное изменение темы ВКР возможны в исключительных случаях по решению заведующего кафедрой не позднее трех месяцев до защиты ВКР.

Окончательные варианты темы ВКР, выбранные выпускником и согласованные с научным руководителем, утверждаются выпускающей кафедрой не позднее, чем за один месяц до защиты ВКР

Научный руководитель ВКР осуществляет руководство и консультационную помощь в процессе подготовки ВКР в пределах времени, определяемого нормами педагогической нагрузки.

### **Этапы подготовки к защите и защита выпускной квалификационной работы.**

**Подготовка к защите ВКР** выполняется в несколько этапов

**1 этап** – разработка **концепции** объекта с её защитой.

На этапе разработки концепции дипломник должен:

- изучить опыт мировой и российской практики проектирования объектов, имеющих сходную программу с темой ВКР;
- провести анализ и предложить для разработки участок(либо участки) проектирования;
- предложить объемно-пространственную концепцию в градостроительном окружении объекта(объектов) проектирования
- на основе исследования нормативной литературы и аналогов составить задание на проектирование.

**1 этап завершается** кафедральным просмотром презентации выполненной работы на 1-2 планшетах 1x1 м, с защитой, при необходимости, основных её положений.

В результате просмотра преподавателями кафедры, коллегиально, принимается решение о принятии концепции к дальнейшей разработке, либо отклонение её или доработке с последующей передачей.

Материалы первого эта в большей части становятся основой для введения, первой и второй глав текстовой части(**ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ**).

**2 этап** – разработка **эскиза** проектируемого объекта.

На этом этапе дипломник выполняет следующие разделы проекта:

- Разработка генерального плана;
- Разработка планировочной структуры объекта с выполнением эскизных планов, фасадов, разрезов.
- Разработка образно – пространственной модели объекта в среде.

**2 этап завершается** кафедральным просмотром эскиза выполненного объекта на 2 планшетах 1x1 м, с защитой, при необходимости, основных его положений.

В результате просмотра преподавателями кафедры, коллегиально, принимается решение о дальнейшей разработке объекта, либо даются рекомендации по корректировке и совершенствованию объекта.

**3 этап работы заканчивается предварительной защитой ВКР**, которая проходит не позднее чем за месяц, до защиты.

На этом этапе ведется:

- доработка основных проекций;
- разработка композиции графической части;

- готовится предварительный доклад по выполненному проекту;
- подготавливаются чертежи, которые после доработки будут основой рабочего проекта (Приложение 1).

На кафедральный просмотр предоставляется эскиз композиции ВКР выполненный на 2 планшетах 1x1 м. и предварительный доклад по выполненной работе.

В процессе **предварительной защиты ВКР** кафедральной комиссией оценивается полнота и качество доклада, а также согласовывается композиция финальной презентации ВКР, либо вносятся рекомендации по изменению либо корректировке предложенной композиции.

Результатом **3 этапа** является решение кафедры о допуске к защите ВКР, либо рекомендация не допустить дипломника к защите ВКР.

**На последнем 4 этапе подготовки к защите ВКР** дипломник дорабатывает проектные материалы, ведет разработку рабочих чертежей. Рабочие чертежи на проверку нормоконтроля сдаются за неделю до защиты ВКР

В это же время завершается написание пояснительной записки в части описания проектных решений (глава 3), заключения, оформления списка использованной литературы.

Текстовая часть (пояснительная записка) сдается на кафедру для написания отзыва руководителя ВКР и проверки её на антиплагиат и соответствие ГОСТу и требованиям РПД по оформлению.

По завершению этапа подготовки, к защите ВКР представляется следующий материал:

- **Графическая часть** выполняемая на 6-10 планшетах размером 1x1м.
  - **Текстовая часть(пояснительная записка)** переплетенная в твердый переплет.
- Приложения:
- **Рабочие чертежи**, собранные в альбом формата А3.
  - При желании **портфолио** дипломника

### **Порядок и сроки представления ВКР научному руководителю и в ГЭК.**

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (далее - отзыв). В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель выпускной квалификационной работы представляет отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Подготовленная и полностью оформленная работа вместе с отзывом научного руководителя и, при наличии, справками о практическом использовании результатов представляется на выпускающую кафедру для прохождения нормоконтроля и последующей процедуры предварительной защиты.

Выпускная квалификационная работа и отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются организацией в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объем заимствования.

### **Порядок защиты выпускной квалификационной работы.**

Защита выпускной квалификационной работы осуществляется на заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), утверждаемой в установленном порядке.

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.

После завершения защиты всех ВКР, предусмотренных по графику на текущий день, объявляется перерыв для обсуждения членами комиссии итогов защиты и выставления окончательной оценки студентам. Результаты защиты определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценка выносится простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании (при равенстве голосов, решающим является голос председателя).

Председатель ГЭК сообщает выпускникам окончательные итоги защиты выпускных квалификационных работ.

Наиболее интересные в теоретическом и практическом отношении ВКР могут быть рекомендованы к опубликованию в печати, а также представлены к участию в конкурсе научных и творческих работ.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

#### **7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)**

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для дипломного проектирования (выполнения дипломной работы) выставочный зал факультета	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	

<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.309)</p>	<p>Мебель: учебная мебель          Комплект специализированной мебели: компьютерные столы          Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</p>	<p>Microsoft Office, AutoCAD, ArchiCAD., 3DsMAX</p>
-------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------