



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Уральский государственный архитектурно-художественный университет»  
(УрГАХУ)

### Кафедра архитектурного проектирования

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью  
Владелец Исаченко Виктория Игоревна Сертифи-  
кат 0bee798a4f2f54d9cdeff24ba2aacf5ee7ab3710 Действителен с  
21.04.2021 по 21.07.2022

«01» сентября 2021 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Направление подготовки (Специальность)	Архитектура
Код направления и уровня подготовки	07.03.01
Профиль (согласно ОХОП)	Архитектурное проектирование
Квалификация	бакалавр
Учебный план	<b>Год начала подготовки 2019</b>
Форма обучения	Очно-заочная

Екатеринбург, 2021

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

## АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

### Часть 2

#### 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы, связи с другими дисциплинами:

Дисциплина АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ часть 2 входит в часть образовательной программы бакалавриата по профилю «Архитектурное проектирование», формируемую участниками образовательных отношений. Данная дисциплина базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении предшествующих и сопровождающих дисциплин образовательной программы: «Основы архитектурной деятельности», «Социология в профессиональной деятельности», «Архитектурно-градостроительная экология», «Архитектурное материаловедение», «Архитектурно-строительные технологии», «Инженерные системы и оборудование», «Основы теории архитектурной композиции», «Композиционное моделирование», «Основы теории градостроительства», «Архитектурная типология», «Архитектурная физика», «Начертательная геометрия», «Архитектурно-строительное черчение», «Архитектурные конструкции и теория конструирования», «Методология проектирования», «Информационные технологии и компьютерные средства проектирования», «Современная архитектура», «Профессиональная практика», «Основы менеджмента», «Экономика архитектурных решений и строительства», «Инженерная подготовка территории», «Рабочее проектирование», «Основы концептуального проектирования», «Инженерные конструкции», «Транспортно-пешеходные коммуникации в планировке городов».

Знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения дисциплины «Архитектурное проектирование» используются при подготовке «ВКР».

#### 1.2. Аннотация содержания дисциплины:

Дисциплина содержит 9 разделов:

Раздел 1. Малое градостроительное образование;

Раздел 2. Малое промышленное здание в структуре градостроительного образования;

Раздел 3. Малое общественное здание в структуре градостроительного образования;

Раздел 4. Жилая многоквартирная структура в составе жилой группы;

Раздел 5. Многоэтажный жилой дом в составе жилой группы;

Раздел 6. Универсальное промышленное здание;

Раздел 7. Градостроительный комплекс;

Раздел 8. Крупное общественное здание;

Раздел 9. Архитектурный объект в составе градостроительного комплекса.

#### 1.3. Краткий план построения процесса изучения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины включает: *практические занятия и самостоятельную работу обучающихся*. Основные формы интерактивного обучения: работа в группах, коллективная дискуссия - обсуждение и защита проектных решений. В ходе изучения дисциплины студенты выполняют курсовые проекты.

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – зачет с оценкой, экзамен. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине создан фонд оценочных средств.

Оценка по дисциплине носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения практических и самостоятельных работ и курсового проекта в целом, экзамена.

#### 1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины является этапом формирования у студента следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенций
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные; виды и методы поиска информации из различных источников; УК-1.2. знает принципы применения системного подхода для решения поставленных задач; УК-1.3. умеет определять и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.4. умеет формировать и аргументировано отстаивать собственные мнения и суждения при решении поставленных задач.</p>
<p>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</p>	<p>УК-2.1. знает виды ресурсов и ограничений, действующие правовые нормы для решения задач в рамках поставленной цели; УК-2.2. знает способы решения поставленных задач в зоне своей ответственности для достижения цели проекта; УК-2.3. умеет формулировать задачи для достижения цели проекта, значимость ожидаемых результатов проекта; УК-2.4. умеет выбирать оптимальные решения задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм; УК-2.5. умеет оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами проекта.</p>
<p>ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации</p>	<p>ПК-1.1. знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ограниченными возможностями здоровья и маломобильных групп граждан; ПК-1.2. знает 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; ПК-1.3. знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; ПК-1.4. знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей; ПК-1.5. умеет участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); ПК-1.6. умеет участвовать в разработке и оформлении проектной документации;</p>

	<p>ПК-1.7. умеет проводить расчет технико-экономических показателей;</p> <p>ПК-1.8. умеет использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
<p>ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта</p>	<p>ПК-2.1. знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды;</p> <p>ПК-2.2. знает творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла;</p> <p>ПК-2.3. знает основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео;</p> <p>ПК-2.4. знает основные средства и методы архитектурного проектирования;</p> <p>ПК-2.5. знает методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации;</p> <p>ПК-2.6. 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);</p> <p>ПК-2.7. умеет участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений;</p> <p>ПК-2.8. умеет участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования;</p> <p>ПК-2.9. умеет использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
<p>ПК-3. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-3.1. знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды;</p> <p>ПК-3.2. знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании;</p> <p>ПК-3.3. знает основные методы анализа информации;</p> <p>ПК-3.4. умеет участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</p> <p>ПК-3.5. умеет осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p>

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать и понимать:**

- методику сбора данных для начала проектирования;
- методику проведения предпроектного анализа;
- методику разработки архитектурных проектов;

- требования смежных и сопутствующих дисциплин при разработке архитектурных проектов.

**Уметь:**

- профессионально применять теоретические знания и практические навыки при выполнении проектов жилых, общественных и промышленных зданий и при решении локальных градостроительных задач;
- разрабатывать архитектурные проекты с учетом требований смежных дисциплин и согласно функциональным, конструктивно-техническим нормативам и законодательству на всех стадиях согласно критериям проектной программы;
- применять методы проведения предпроектных исследований при комплексном изучении предпосылок архитектурного проектирования;
- использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности.

**Демонстрировать навыки,** используя полученные знания и умения по разработке проектных решений на основе проведения предпроектных исследований; владеть научными и творческими методами архитектурного проектирования.

**1.5. Объем дисциплины**

Трудоемкость дисциплины	Всего	По семестрам					
		5	6	7	8	9	10
Зачетных единиц (з.е.)	<b>41</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>11</b>
Часов (час)	<b>1476</b>	<b>216</b>	<b>252</b>	<b>144</b>	<b>324</b>	<b>144</b>	<b>396</b>
<b>По видам учебных занятий:</b>							
<i>Аудиторные занятия всего, в т.ч.</i>	<b>360</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
Лекции (Л)							
Практические занятия (ПЗ)	<b>360</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
Семинары (С)							
Другие виды занятий (Др)							
В т.ч. интерактивные занятия (ИЗ)							
Консультации (15% от Л, ПЗ, С, Др)							
<i>Самостоятельная работа всего, в т.ч.</i>	<b>1116</b>	<b>144</b>	<b>180</b>	<b>108</b>	<b>252</b>	<b>108</b>	<b>324</b>
Курсовой проект (КП)	<b>980</b>	<b>124</b>	<b>160</b>	<b>88</b>	<b>232</b>	<b>88</b>	<b>288</b>
Курсовая работа (КР)							
Расчетно-графическая работа (РГР)							
Графическая работа (ГР)							
Расчетная работа (РР)							
Реферат (Р)							
Практическая внеаудиторная (домашняя) работа (ПВР, ДР)							
Творческая работа (эссе, клаузура)	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	
Подготовка к контрольной работе							
Подготовка к экзамену, зачету	<b>36</b>						<b>36</b>
Другие виды самостоятельных занятий (подготовка к занятиям)							
Форма промежуточной аттестации по дисциплине (зачет, экзамен, курсовой проект, курсовая работа)	<b>Зачет с оценкой экзамен</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>экзамен</b>

**2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Код раздела, темы	Раздел, тема, содержание дисциплины*
Раздел 1.	Малое градостроительное образование (проект)
Раздел 2.	Малое промышленное здание в структуре градостроительного образования (проект)

Раздел 3.	Малое общественное здание в структуре градостроительного образования (проект)
Раздел 4.	Жилая многоквартирная структура в составе жилой группы (проект)
Раздел 5.	Многоэтажный жилой дом в составе жилой группы (проект)
Раздел 6.	Универсальное промышленное здание (проект)
Раздел 7.	Градостроительный комплекс (проект)
Раздел 8.	Крупное общественное здание в структуре градостроительного комплекса (проект)
Раздел 9.	Архитектурный объект в составе градостроительного комплекса (преддипломный проект)
* Дисциплина может содержать деление только на разделы, без указания тем, либо только темы	

### 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

#### 3.1. Распределение аудиторных занятий и самостоятельной работы по разделам дисциплины

Семестр	Неделя семестра	Раздел дисциплины, тема	ВСЕГО	Аудиторные занятия (час.)			Самост. работа (час.)	Оценочные средства
				Лекции	Практ. занятия, семинары	в том числе в форме практической подготовки		
5	1-10	Малое градостроительное образование	108		36	36	72	КП
5	11-18	Малое промышленное здание в структуре градостроительного образования	108		36	36	72	КП ЗО
6	1-8	Малое общественное здание в структуре градостроительного образования	126		36	36	90	КП
6	9-18	Жилая многоквартирная структура в составе жилой группы	126		36	36	90	КП ЗО

7	1-9	Многоэтажный жилой дом в составе жилой группы	144		36	36	108	КП ЗО
8	1-9	Универсальное промышленное здание	162		36	36	126	КП
8	10-18	Градостроительный комплекс	162		36	36	126	КП ЗО
9	1-9	Крупное общественное здание	144		36	36	108	КП ЗО
10	1-18	Архитектурный объект в составе градостроительного комплекса (преддипломный проект)	396		72	72	324	КП экзамен
		Итого:	1476		360	360	1116	

### 3.2. Мероприятия самостоятельной работы и текущего контроля

Основные темы и этапы:

#### Раздел 1. Малое градостроительное образование (проект).

Тема 1.1. *Предпроектный анализ*

Тема 1.2. *Проектная разработка*

Тема 1.3 *Проектное макетирование*

Тема 1.4. *Проектная графика*

Тема 1.5. *Выполнение текстовой части проекта (оформление ПЗ.)*

#### Раздел 2. Малое промышленное здание в структуре градостроительного образования (проект)

Тема 2.1. *Предпроектный анализ*

Тема 2.2. *Проектная разработка*

Тема 2.3. *Проектная графика*

Тема 2.4. *Выполнение текстовой части проекта (оформление ПЗ, тех. задания.)*

#### Раздел 3. Малое общественное здание в структуре градостроительного образования (проект)

Тема 3.1. *Предпроектный анализ*

Тема 3.2. *Проектная разработка*

Тема 3.3. *Проектная графика*

Тема 3.4. *Выполнение текстовой части проекта (оформление ПЗ, тех. задания.)*

#### Раздел 4. Жилая многоквартирная структура в составе жилой группы (проект)

Тема 4.1. *Предпроектный анализ*

Тема 4.2. *Проектная разработка*

Тема 4.3. *Проектная графика*

Тема 4.4. *Проектное макетирование*

Тема 4.5. *Выполнение текстовой части проекта (оформление ПЗ, тех. задания.)*

#### Раздел 5. Многоэтажный жилой дом в составе жилой группы (проект)

Тема 5.1. *Предпроектный анализ*

Тема 5.2. *Проектная разработка*

Тема 5.3. *Проектная графика*

Тема 5.4. *Выполнение текстовой части проекта (оформление ПЗ, тех. задания.)*

#### Раздел 6. Универсальное промышленное здание (проект).

Тема 6.1 . *Предпроектные исследования*

Тема 6.2. *Проектная разработка*

Тема 6.3. *Проектная графика*

Тема 6.4. *Выполнение текстовой части проекта (оформление ПЗ, тех. задания.)*

### **Раздел 7. Градостроительный комплекс (проект)**

Тема 7.1. *Предпроектный анализ*

Тема 7.2. *Проектная разработка*

Тема 7.3. *Проектное макетирование*

Тема 7.4. *Проектная графика*

Тема 7.5. *Выполнение текстовой части проекта (оформление ПЗ, тех. задания.)*

### **Раздел 8. Крупное общественное здание (проект).**

Тема 8.1. *Предпроектные исследования*

Тема 8.2. *Проектная разработка*

Тема 8.3. *Проектная графика*

Тема 8.4. *Выполнение текстовой части проекта (оформление ПЗ, тех. задания.)*

### **Раздел 9. Архитектурный объект в составе градостроительного комплекса (преддипломный проект)**

Тема 9.1. *Предпроектные исследования, написание реферата, формирование концепции проекта, оформление материалов предпроектного исследования*

Тема 9.2. *Разработка форэскиза преддипломного проекта, включая Интерьер и черновую редакцию ПЗ*

Тема 9.3. *Комплексная разработка преддипломного проекта на стадии форпроекта. Доработка градостроительного раздела, планов, фасадов, разрезов и интерьеров проектируемого объекта. Доработка и оформление основных разделов ПЗ, АПЗ.*

#### **3.2.1. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)**

Темы:

1. Разработка градостроительной части (макет и графика) проекта «Малое градостроительное образование». Разработка средового фрагмента (общественный центр поселка).
2. Разработка градостроительной и объемно-планировочной частей проекта «Малое промышленное здание в структуре градостроительного образования».
3. Разработка градостроительной и объемно-планировочной частей проекта «Малое общественное здание в структуре градостроительного образования». Разработка средового фрагмента (интерьер ведущего помещения).
4. Разработка градостроительной и объемно-планировочной частей проекта «Жилая многоквартирная структура в составе жилой группы». Разработка макета жилого дома.
5. Разработка градостроительной и объемно-планировочной частей проекта «Многоэтажный жилой дом в составе жилой группы». Разработка средового фрагмента (интерьер жилого помещения).
6. Разработка градостроительной и объемно-планировочной частей проекта «Универсальное промышленное здание». Разработка интерьера либо средового фрагмента благоустройства территории комплекса.
7. Разработка градостроительной части (макет и графика) проекта «Градостроительный комплекс». Разработка средового фрагмента (благоустройство жилой группы).
8. Разработка градостроительной и объемно-планировочной частей проекта «Крупное общественное здание». Разработка средового фрагмента (интерьер ведущего помещения).
9. Разработка градостроительной и объемно-планировочной частей проекта «Архитектурный объект в составе градостроительного комплекса» (преддипломный проект)
10. Разработка интерьера либо средового фрагмента благоустройства территории комплекса.

#### **3.2.2. Примерная тематика клаузур**

##### **1. Малое градостроительное образование.**

- Поиск вариантов композиционно-планировочной модели поселка (графическая матрица).
- Разработка основного варианта композиционно-планировочной модели поселка

##### **2. Малое промышленное здание в структуре градостроительного образования**

- Автозаправочная станция (АЗС)



- Развитие структурной композиции генерального плана (ГП) СТОА через ассоциативный образ.

- Одноэтажное производственное здание (для ремонта автомобилей)

### **3. Малое общественное здание в структуре градостроительного образования**

- Объемно-пространственная композиция градостроительного узла, включающего проектируемое здание.

- Функционально-композиционное моделирование объемов и планов на основе собранного материала» (матрица).

- Объемно-тектоническое моделирование общественного здания» (включает объемно-тектоническую модель и разрез проектируемого здания).

- Объемная композиция здания в ортогональных проекциях (схема плана и фасады).

- Интерьер малого общественного здания (перспектива, фрагмент плана).

### **4. Жилая многоквартирная структура в составе жилой группы**

- Концептуальная модель жилого дома» (2-3 варианта).

- Концепция формирования жилой группы, включающей проектируемый жилой дом». Рабочий макет или 3-D модель с включением окружающей застройки.

- Планировочные решения жилых ячеек (2-3 типа) и планировочная структура дома.

- Объемная модель дома" (в макете или компьютерной графике).

- Решение внутренних (интерьер) и открытых озелененных пространств (лоджии, террасы, эксплуатируемые кровли, приквартирные дворики) элементов жилого дома.

- Разработка фасадных решений дома.

### **5. Многоэтажный жилой дом в составе жилой группы**

- Концептуальная модель жилого дома» (2-3 варианта).

- Концепция формирования жилой группы, включающей проектируемый жилой дом». Рабочий макет или 3-D модель с включением окружающей застройки.

- Планировочные решения жилых ячеек (2-3 типа) и планировочная структура дома.

- Объемная модель дома" (в макете или компьютерной графике).

- Решение внутренних (интерьер) и открытых озелененных пространств (лоджии, террасы, эксплуатируемые кровли, приквартирные дворики) элементов жилого дома.

- Разработка фасадных решений дома.

### **6. Универсальное промышленное здание**

- Структурная композиция генерального плана УМПК

### **7. Градостроительный комплекс**

- Вариантный поиск композиционного решения застройки градостроительного комплекса (3 варианта).

### **8. Крупное общественное здание**

- Функционально-композиционное моделирование планов и фасадов проектируемого здания (с учетом градостроительного контекста)

- Объемная композиция проектируемого здания в окружающей застройке.

- Композиционное моделирование фасадов проектируемого здания.

- Интерьер проектируемого здания.

### **9. Архитектурный объект в составе градостроительного комплекса**

- Аналитические схемы участка градостроительного образования.

- Схема плана застройки участка градостроительного образования и размещение проектируемого объекта

- Планировочная композиция градостроительного комплекса (рабочий макет)

- Объемно-пространственная композиция градостроительного комплекса с размещением архитектурного объекта (компьютерная модель )

- Схема структурной композиции плана застройки участка проектируемого АО.

- Объемная композиция АО.

## 4. ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

Код раздела, темы дис- циплины	Активные методы обучения							
	Компьютерное тестирование	Кейс-метод	Деловая или ролевая игра	Портфолио	Работа в коман- де	Метод разви- вающей коопе- рации	Другие методы (какие)	Другие методы (какие)
P1								
P2								
P3								
P4								
P5					*			
P6					*			
P7					*			
P8					*			
P9				*	*			

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература

1. Архитектурное проектирование жилых зданий : учеб. пособие / под ред. М. В. Лисициана, Е. С. Пронина. - М. : Архитектура-С, 2014. - 488 с. - Гриф УМО.
2. Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : учебное пособие / Гельфонд А. Л. - М. : Интеграл, 2013. - 280 с. Гриф УМО

### 5.1.2 Дополнительная литература

1. Дектерев С.А. Архитектурное проектирование: высотные здания : учеб. пособие / С. А. Дектерев, В. Ж. Шуплецов ; Урал. гос. архитектурно-художеств. ун-т. - Екатеринбург : Архитектон, 2017. - 114 с. : ил. - Библиогр.: с. 111-113. - Допущено УМС УрГАХУ. - Режим доступа в ЭБС:  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481977>
2. Магай А. А. Архитектурное проектирование высотных зданий и комплексов : учеб. пособие / А. А. Магай. - М. : АСВ, 2015. - 256 с. : цв. ил. - Библиогр.: с. 242-245. - Рек. УМО вузов РФ по образованию в обл. стр-ва. - Режим доступа:  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=336091&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=336091&sr=1).

### 5.2. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы

1. Меренков А. В. Малоэтажное жилище: учебное пособие / А. В. Меренков, Ю С. Янковская; Урал. гос. архитектурно-художеств. акад. - Екатеринбург : Архитектон, 2012. - 209 с. - Гриф УМО.
2. Меренков А. В. Структура общественного здания: учебное пособие / А. В. Меренков, Ю С. Янковская; Урал. гос. архитектурно-художеств. акад. - Екатеринбург : Архитектон, 2012. - 127 с. - Гриф УМО.
3. Акчурина Н.С., Губанкова М.Л. «Архитектурное проектирование. Многоэтажный жилой дом в составе жилой группы», учебное пособие. Екатеринбург: Архитектон, 2018 – Гриф УМО.
4. Кияненко К.В. Общество. Среда. Архитектура. Социальные основы архитектурного формирования жилой среды. / К.В. Кияненко; Волог. гос. Ун-т. - Вологда : ВоГУ, 2015. - 284 с. - Гриф УМО.
5. Дятков С. В. Архитектура промышленных зданий / С. В. Дятков . - М. : АСВ, 2010– 552 с. – Гриф М-ва

6. Архитектурное проектирование жилых зданий : учеб. пособие / под ред. М. В. Лисициана, Е. С. Пронина. - М. : Архитектура-С, 2010. - 488 с. - Гриф УМО.
7. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учебник для вузов / Адамович В.В.и др. – М.: Стройиздат, 1985.
8. Архитектурное проектирование промышленных предприятий: учебник для вузов / С.В. Демидов и др. – М. Стройиздат, 1984.
9. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования: Учеб.-метод. пособие. - 3-е изд. / Б.Г. Бархин - М.: Стройиздат, 1993.
10. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений: учебник для вузов / С.Г. Змеул, Б.А. Маханько. - М: Стройиздат, 2000.
11. Иодо И. Градостроительство и территориальная планировка : учеб. пособие / И. А, Иодо, Г. А. Потаев. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 285 с.
12. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учебник для вузов / Адамович В.В.и др. – М.: Стройиздат, 1985.
13. Архитектурное проектирование промышленных предприятий: учебник для вузов / С.В. Демидов и др. – М. Стройиздат, 1984.
14. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования: Учеб.-метод. пособие. - 3-е изд. / Б.Г. Бархин - М.: Стройиздат, 1993.
15. Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений: учебник для вузов / С.Г. Змеул, Б.А. Маханько. - М: Стройиздат, 2000.
16. Иодо И. Градостроительство и территориальная планировка : учеб. пособие / И. А, Иодо, Г. А. Потаев. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 285 с.

### 5.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем\*

#### 5.3.1 Перечень программного обеспечения

Тип ПО	Название	Источник	Доступность для студентов
Прикладное ПО/ Офисный пакет	Microsoft Office	Лицензионная программа	Доступно в компьютерном классе и в аудиториях для самостоятельной работы УрГАХУ
Прикладное ПО/ 3D моделирование	3D Studio MAX	Лицензионная программа	
Прикладное ПО/ Графический пакет	Corel DRAW	Лицензионная программа	
Прикладное ПО/ САПР	AutoCAD	Лицензионная программа	
Прикладное ПО/ САПР	ArchiCAD	Лицензионная программа	
Прикладное ПО/ САПР	AutodeskRevit	Лицензионная программа	

\* Реестр лицензий на программное обеспечение, приобретенных УрГАХУ размещен на диске U, в папке УМУ

#### 5.3.2 Информационно-справочные и поисковые системы

- 1 Университетской библиотеки on-line. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
- 2 Интернет-репозиторий образовательных ресурсов ВЗФЭИ – URL: <http://repository.vzfei.ru>
- 3 «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru>
- 4 «Гарант» <http://www.garant.ru>
- 5 «Научная электронная библиотека» <http://www.lawlibrary.ru>

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### Студент обязан:

- 1) знать:
  - график учебного процесса по дисциплине (календарный план аудиторных занятий и план-график самостоятельной работы);
  - порядок формирования итоговой оценки по дисциплине; (преподаватель на первом занятии по дисциплине знакомит студентов с перечисленными организационно-методическими материалами);
- 2) посещать все виды аудиторных занятий (преподаватель контролирует посещение всех видов занятий), вести самостоятельную работу по дисциплине, используя литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины и преподавателем (преподаватель передает список рекомендуемой литературы студентам);
- 3) готовиться и активно участвовать в аудиторных занятиях, используя рекомендованную литературу и методические материалы;
- 4) своевременно и качественно выполнять все виды аудиторных и самостоятельных работ, предусмотренных графиком учебного процесса по дисциплине (преподаватель ведет непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов);
- 5) в случае возникновения задолженностей по текущим работам своевременно до окончания семестра устранить их, выполняя недостающие или исправляя не зачтенные работы, предусмотренные графиком учебного процесса (преподаватель на основе данных мониторинга учебной деятельности своевременно предупреждает студентов о возникших задолженностях и необходимости их устранения).

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методический кабинет, аудитории для практических занятий (Столы, стулья, доступ к сети Интернет и доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета.

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

- 1) соответствия фактически достигнутых каждым студентом результатов изучения дисциплины результатам, запланированным в формате дескрипторов «знать, уметь, иметь навыки» (п.1.4) и получения интегрированной оценки по дисциплине;
- 2) уровня формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины.

### 8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

- 8.1.1. 8.1.1** Уровень формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины, оценивается с использованием критериев и шкалы оценок, утвержденных УМС\*:

Критерии		Шкала оценок
Оценка по дисциплине		Уровень освоения элементов компетенций
Отлично	Зачтено	Высокий
Хорошо		Повышенный

Удовлетворительно		Пороговый
Неудовлетворительно	Не зачтено	Элементы не освоены

\*) описание критериев см. Приложение 1.

**8.1.2. Промежуточная аттестация по дисциплине** представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий (КОМ). Используемый набор КОМ имеет следующую характеристику.

№ п/п	Форма КОМ	Состав КОМ
1	Малое градостроительное образование	1 задание
2	Малое общественное здание в структуре градостроительного образования	1 задание
3	Малое промышленное здание в структуре градостроительного образования	1 задание
4	Жилая многоквартирная структура в составе жилой группы	1 задание
5	Многоэтажный жилой дом в составе жилой группы	1 задание
6	Универсальное промышленное здание	1 задание
7	Градостроительный комплекс	1 задание
8	Крупное общественное здание	1 задание
9	Преддипломный проект «Архитектурный объект в составе градостроительного комплекса»	1 задание
	Экзамен в 9 сем	Вопросы к экзамену

Характеристика состава заданий КОМ приведена в разделе 8.3.

**8.1.3. Оценка знаний, умений и навыков**, продемонстрированных студентами при выполнении отдельных контрольно-оценочных мероприятий и оценочных заданий, входящих в их состав, осуществляется с применением следующей шкалы оценок и критериев:

Уровни оценки достижений студента (оценки)	Критерии для определения уровня достижений	Шкала оценок
	<u>Выполненное оценочное задание:</u>	
Высокий (В)	соответствует требованиям*, замечаний нет	Отлично (5)
Средний (С)	соответствует требованиям*, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (4)
Пороговый (П)	не в полной мере соответствует требованиям*, есть замечания	Удовлетворительно (3)
Недостаточный (Н)	не соответствует требованиям*, имеет существенные ошибки, требующие исправления	Неудовлетворительно (2)
Нет результата (О)	не выполнено или отсутствует	Оценка не выставляется

\*) Требования и уровень достижений студентов (соответствие требованиям) по каждому контрольно-оценочному мероприятию определяется с учетом критериев, приведенных в Приложении 1.

## **8.2 КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**

При проведении независимого тестового контроля как формы промежуточной аттестации применяется методика оценивания результатов, предлагаемая разработчиками тестов.

## **8.3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **8.3.1. Перечень заданий по курсовому проектированию**

#### **Раздел 1**

**Тема: Малое градостроительное образование.**

Разработка градостроительной и архитектурно-средовой составляющих проекта

Задание: Разработать градостроительную и архитектурно-средовую составляющую проекта согласно функциональным, эстетическим и экономическим требованиям, демонстрируя способность мыслить творчески, инициировать новаторские решения.

#### **Раздел 2**

**Тема: Малое промышленное здание в структуре градостроительного образования.**

Разработка градостроительной, объемно-планировочной и архитектурно-средовой составляющих проекта

Задание: Разработать градостроительную, объемно-планировочную и архитектурно-средовую составляющие проекта, согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим и экономическим требованиям, демонстрируя способность использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения.

#### **Раздел 3**

**Тема: Малое общественное здание в структуре градостроительного образования.**

Разработка градостроительной, объемно-планировочной и архитектурно-средовой составляющих проекта

Задание: Разработать градостроительную, объемно-планировочную и архитектурно-средовую составляющие проекта, демонстрируя способность взаимно согласовывать различные факторы, влияющие на решение задач проектирования, интегрировать разнообразные формы знания при разработке проектного решения, координировать междисциплинарные цели.

#### **Раздел 4**

**Тема: Жилая многоквартирная структура в составе жилой группы.**

Разработка градостроительной, объемно-планировочной и архитектурно-средовой составляющих проекта

Задание: Разработать градостроительную, объемно-планировочную и архитектурно-средовую составляющие проекта, демонстрируя способность применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проекта, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств.

#### **Раздел 5**

**Тема: Многоэтажный жилой дом в составе жилой группы.**

Разработка градостроительной, объемно-планировочной и архитектурно-средовой составляющих проекта

Задание: Разработать градостроительную и архитектурно-средовую составляющие проекта, демонстрируя способность собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов.

#### **Раздел 6**

**Тема: Универсальное промышленное здание.**

Разработка градостроительной, объемно-планировочной и архитектурно-средовой составляющих проекта

Задание: Разработать градостроительную, объемно-планировочную и архитектурно-средовую составляющие проекта, демонстрируя способность использовать накопленные знания и умения в учебной профессиональной деятельности.

#### **Раздел 7**

##### **Тема: Градостроительный комплекс.**

Разработка градостроительной и архитектурно-средовой составляющих проекта

Задание: Разработать градостроительную, объемно-планировочную и архитектурно-средовую составляющие проекта, демонстрируя способность грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок.

#### **Раздел 8**

##### **Тема: Крупное общественное здание.**

Разработка градостроительной, объемно-планировочной и архитектурно-средовой составляющих проекта.

Задание: Разработать градостроительную, объемно-планировочную и архитектурно-средовую составляющие проекта, проявляя способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проекта.

#### **Раздел 9**

##### **Тема: Преддипломный проект «Архитектурный объект в составе градостроительного комплекса».**

Задание: Разработать градостроительную, объемно-планировочную и архитектурно-средовую составляющие проекта, демонстрируя способность участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания, проводить анализ и оценку проектируемого здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания, высококачественно оказывать профессиональные услуги.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета с оценкой.

### **8.3.2 Примерные вопросы к зачету:**

#### **Примерный перечень вопросов при защите курсового проекта по теме «Посёлок».**

1. Какие климатические особенности, выявленные при анализе ландшафтной ситуации, являются факторами ограничения при проектировании?
2. Какие уклоны рельефа, выбранного вами участка, являются неблагоприятными для застройки?
3. По каким градостроительным факторам вы анализировали выбранный вами участок?
4. Какие градостроительные нормативы и мероприятия вы использовали для сохранения (улучшения) экологии вашего участка?
5. Какие творческие задачи вы поставили при разработке градостроительного решения?
6. Какие типы градостроительных структур легли в основу планировочной идеи застройки вашего поселка?
7. Какие градостроительные типы планировочной организации малоэтажной жилой застройки вы знаете?
8. Как нужно формировать улично-дорожную сеть в условиях сложного рельефа?
9. Где целесообразно располагать секционные и блокированные дома по отношению к общественному центру?
10. Где должны располагаться производственные предприятия по отношению к посёлку: с подветренной или заветренной стороны?
11. Где должен располагаться питьевой забор воды из реки относительно поселка?
12. Какое количество работающих в производственной сфере должно быть в поселении сельскохозяйственного типа численностью 2000 жителей?

13. Какой радиус доступности должны обеспечить для детского дошкольного учреждения (ДДУ)?
14. Какой радиус доступности следует обеспечить для общеобразовательной школы?
15. Какие режимы водоохранной зоны приняты в вашем проекте?

**Примерный перечень вопросов при защите проекта на тему "Однообъектное производственное здание (СТОА)"**

1. Опишите композиционные приемы организации предзаводского пространства.
2. Каким образом осуществляется доступ автомобиля клиента на территорию предприятия?
3. Как организовано разделение пешеходных и автомобильных потоков на территории предприятия?
4. Какие несущие конструкции применены в АБК и производственном корпусе?
5. Какие композиционные приемы использованы для формирования фасада здания?
6. Опишите схему компоновки плана здания?
7. Какие типы кровли применены в Вашем проекте?
8. Как организовано функциональное зонирование производственного пространства?
9. Как осуществляется разделение зон для посетителей и сотрудников предприятия?
10. Обоснуйте решение схемы планировочной организации участка и благоустройства территории.
11. Опишите организацию гардеробно-душевых блоков в Вашем проекте.
12. Как организовано движение транспорта на предзаводской территории?
13. Как выполнена взаимосвязь Административно-бытового корпуса и производственной зоны?
14. Какие помещения предназначены для пребывания клиентов?
15. Какие приемы использованы для выделения основного входа в здание на плане и на фасаде?
16. Как осуществляется доступ в здание посетителей маломобильных групп?
17. Как организованы парковки для сотрудников и посетителей?

**Примерный перечень вопросов при защите проекта по теме " Малое общественное здание в структуре градостроительного образования "**

1. Назовите основные функциональные группы помещений малого общественного здания.
2. Приемы функционально-планировочной организации общественных зданий. Что такое функциональное зонирование?
3. Рекреационно-коммуникационный каркас в общественных зданиях и его роль в формировании архитектуры современных общественных зданий.
4. Какие помещения составляют входную группу общественного здания?
5. Укажите минимальную ширину и глубину тамбура.
6. В чем состоит отличие понятий "вестибюль" и "фойе"?
7. Куда должны быть ориентированы основные рекреационные пространства малого общественного здания?
8. Укажите норму площади вестибюля, включая гардероб, в м<sup>2</sup>/чел.
9. Как обеспечивается пожарная эвакуация из общественных зданий.
10. Что такое эвакуационная лестница и чем она отличается от парадной лестницы?
11. Какие обязательные требования должны соблюдаться при проектировании общественных зданий, доступных для маломобильных групп населения?
12. Как определяется общая площадь здания?
13. Как определяется полезная площадь здания?
14. Как определяется общий строительный объем здания?
15. Как определяется площадь застройки общественного здания?

**Примерный перечень вопросов при защите проекта по теме "Жилая многоквартирная жилая структура в составе жилой группы"**

1. Какие типы многоквартирных жилых структур вам известны?
2. Какие факторы определяют формирование жилой структуры в условиях города?
3. В чём проявляются особенности учёта социальных требований к жилищу?
4. Как влияет демография на структуру жилых домов?
5. Как учитывается влияние природно-климатических факторов при проектировании жилых домов?
6. Какая информация должна быть предоставлена на ситуационном плане?
7. Какая информация должна быть предоставлена на схеме плана застройки жилой территории?
8. Что должно быть изображено на плане благоустройства жилой группы многоквартирных жилых домов?
9. Как требования инсоляции влияют на ориентацию жилых помещений ?
10. Как осуществляется пожарная эвакуация из многоквартирных жилых домов?



11. Какие конструктивные схемы и методы возведения используются для строительства многоквартирных жилых домов?
12. Какими инженерными системами оборудуются многоквартирные жилые дома?
13. Какие архитектурные элементы и детали определяют формирование архитектурного образа городского многоквартирного жилого дома?
14. Чем определяется состав и площади помещений квартиры?
15. Как определить минимально допустимые размеры помещений квартиры?
16. Каковы виды функционального зонирования квартир и каковы принципы организации взаимосвязей помещений квартиры?

**Примерный перечень вопросов при защите проекта по теме "Многоэтажный жилой дом в структуре градостроительного комплекса"**

1. Какие типы многоэтажных жилых домов вы знаете?
2. Какие факторы оказывают наиболее существенное влияние при проектировании многоэтажных жилых домов?
3. В чём проявляются особенности учёта социальных требований к жилищу?
4. Как учитывается влияние природно-климатических факторов при проектировании многоэтажных жилых домов?
5. На что в первую очередь оказывают влияние градостроительные факторы ?
6. Какая информация должна быть предоставлена на ситуационном плане?
7. Какая информация должна быть предоставлена на схеме плана застройки жилой территории?
8. Что должно быть изображено на плане благоустройства жилой группы многоэтажных жилых домов?
9. В чём заключаются особенности внутренних коммуникаций и пожарной эвакуации многоэтажных жилых домов? Какие типы незадымляемых лестниц используются в многоэтажных жилых домах?
10. Какие конструктивные схемы и методы возведения используются для строительства многоэтажных жилых домов?
11. Какими инженерными системами оборудуются многоэтажные жилые дома?
12. Как обеспечивается экономичность многоэтажного жилого дома ?
13. С чем связаны особенности решения эстетических вопросов при проектировании многоэтажного жилого дома?
14. Чем определяется состав и площади помещений квартиры?
15. Каковы виды функционального зонирования квартир и каковы принципы организации взаимосвязей помещений квартиры?
16. Каковы основные принципы современной классификации жилой недвижимости (по уровню комфортности)?

**Примерный перечень вопросов при защите проекта на тему «Многоэтажное производственное здание»**

1. Как выставочная функция будет заменена производственной?
2. Есть ли возможность учесть все особенности и гигиенические требования к производству?
3. Какова высота здания и количество этажей в основном объеме?
4. Какие пути эвакуации предусмотрены?
5. Как будут очищаться фасады от загрязнений?
6. Какая освещенность производственного пространства?
7. Обоснуйте возможность совмещенного освещения рабочих мест.
8. Какой тип незадымляемых лестниц использован в проекте?
9. Как осуществляются грузовые перевозки?
10. Обоснуйте архитектурно-композиционное решение фасада и организацию генерального плана.
11. Соответствует ли форма здания технологическому процессу?
12. Каков состав ограждающих конструкций основного объема?
13. Как решается снегоудаление в зимний период года? Обоснуйте фасадное решение теплиц.
14. Обоснуйте решение генерального плана и благоустройства территории.
15. Уточните сетку колонн, применяемую в здании.
16. Каково конструктивное решение наружных стен и перегородок между камерами?
17. Объясните конструктивное решение зданий администрации, тюрьмы и теплиц.
18. Соответствует ли функциональное зонирование остеклению на фасадах?
19. Есть ли забор вокруг режимной территории?

20. Общая ориентация здания позволяет ли обеспечить достаточную инсоляцию внутренних производственных пространств?

**Примерный перечень вопросов при защите курсового проекта по теме «Градостроительный комплекс» (ГК).**

1. По каким градостроительным факторам вы анализировали выбранный вами участок?
2. Для чего и как учитывать в вашем проекте демографические характеристики населения?
3. Что легло в основу формирования архитектурно-пространственной концепции проектируемого вами градостроительного образования (ГК)?
4. Какие объекты КБО должны быть предусмотрены в ГК?
5. Что такое микрорайон, городской квартал?
6. Дайте определение понятию красной линии?
7. Дайте определение понятию линии застройки?
8. Назовите радиусы доступности для ДДУ и общеобразовательных школ?
9. Как влияет расположение остановок общественного транспорта на формирование фокусов социальной активности в структуре проектируемого вами ГК?
10. Нормы озеленения жилой территории, принятые для Екатеринбурга?
11. Какие социально-планировочные и архитектурно-пространственные особенности окружения повлияли на градостроительное решение проектируемого вами комплекса?
12. Зачем нужны натурные обследования и фотофиксация участка проектирования?
13. Как пространства жилых дворов взаимосвязаны с озеленённым общественным пространством общего пользования?
14. Какая литература использовалась вами для расчёта плотности населения?
15. Какие градостроительные системы застройки улиц и площадей используются вами в планировке и застройке ГК?

**Примерный перечень вопросов при защите проекта по теме "Крупное общественное здание"**

1. Принятая классификация современных общественных зданий и комплексов. Основные группы общественных зданий.
2. Приемы функционально-планировочной организации общественных зданий. Что такое функциональное зонирование?
3. Рекреационно-коммуникационный каркас в общественных зданиях и его роль в формировании архитектуры современных общественных зданий.
4. Какова минимальная ширина главных и второстепенных коммуникаций общественного здания?
5. Основные группы помещений общественного здания.
6. Композиционные схемы общественных зданий.
7. Какие помещения возможно размещать в подвальных и цокольных этажах общественных зданий?
8. Каковы ширина и уклон лестничных маршей общественного здания?
9. Как обеспечивается пожарная эвакуация из общественных зданий.
10. Каково максимально допустимое расстояние между двумя эвакуационными лестницами общественного здания в зависимости от требований пожарной безопасности и плотности людского потока?
11. Какие виды организаций относятся к дошкольным образовательным организациям?
12. Из каких групп помещений состоят здания общеобразовательных школ?
14. Из каких функциональных блоков состоят здания музеев?
15. Перечислите виды зрелищных зданий.
16. Каковы методологические основы проектирования многофункциональных зданий и комплексов?
17. Какие обязательные требования должны соблюдаться при проектировании общественных зданий, доступных для маломобильных групп населения?
18. Как определяется общая площадь здания?
19. Как определяется полезная площадь здания?
20. Как определяется общий строительный объем здания?
21. Как определяется площадь застройки общественного здания?
22. Как определяется этажность общественного здания?

**Примерный перечень вопросов при защите проекта по теме «Архитектурный объект в составе градостроительного комплекса»**

По выбору студента в составе градостроительного комплекса могут быть разработаны следующие архитектурные объекты:

**Жилая многоквартирная структура, Многоэтажный жилой дом,  
Крупное общественное здание, Многоэтажное производственное здание.**

Вопросы по градостроительной части проекта:

16. Какие градостроительные факторы вы учитывали при выборе вами участка для размещения разрабатываемого архитектурного объекта?
17. Как учитывались в вашем проекте прогнозы по развитию города (городского района) в структуре которого разрабатывается проектируемый вами комплекс?
18. Что легло в основу формирования архитектурно-пространственной концепции как проектируемого вами объекта, так и градостроительного образования в целом?
19. Какие объекты КБО должны быть предусмотрены в составе проектируемого вами ГК с учетом существующего состояния и перспектив развития инфраструктуры города?
20. Каковы перспективы совершенствования микрорайонной, квартальной структуры города?
21. Каковы особенности проектирования застройки пойменных территорий города?
22. Дайте определение понятию «Водно-зеленый каркас города»?
23. Каковы перспективы градостроительного освоения территории, занятых в настоящее время ветхой застройкой и не эффективно используемыми промышленными площадками?
24. Как влияет расположение остановок общественного транспорта на формирование фокусов социальной активности в структуре проектируемого вами ГК?
25. Каковы приемы компенсации ограниченных норм озеленения жилой территории, принятые для Екатеринбурга?
26. Какие социально-планировочные и архитектурно-пространственные особенности окружения повлияли на градостроительное решение проектируемого вами комплекса?
27. Как повлияли натурные обследования и фотофиксация участка проектирования на формирование концепции разработки архитектурного объекта в составе градостроительного комплекса?
28. Как территория проектируемого вами архитектурного объекта взаимосвязана с озеленёнными общественными пространствами общего пользования, принадлежащими городу, как элемент «водно-зеленого каркаса» города?
29. Какая литература использовалась вами при разработке концепции объемно-пространственного формирования архитектурного объекта в структуре градостроительного комплекса?
30. Какие градостроительные системы застройки улиц и площадей используются вами в планировке и застройке ГК?

Вопросы по объемно-планировочной части проекта:

**Жилая многоквартирная структура в составе жилой группы**

17. Чем обусловлено применение данного типа многоквартирной жилой структуры в вашем проекте?
18. Какие факторы определяют особенности формирования данной жилой структуры, в чем они заключаются?
19. В чём проявляются особенности учёта социальных требований к жилищу в вашем проекте?
20. Как повлияла демографическая ситуация на структуру проектируемых вами жилых домов?
  5. Как учитывалось влияние природно-климатических факторов при проектировании вами жилых домов?
  6. Какие новейшие тенденции в проектировании жилища положены вами в основу разработки данного проекта?
  7. Каким образом в разработке проекта учитываются возможности применения местных строительных материалов?
  8. Какими планировочными средствами вы обеспечиваете экономию ресурсов, в том числе энергопотребления?
  9. Как требования инсоляции повлияли на ориентацию жилых помещений в проектируемом вами доме?
  10. Как осуществляется пожарная эвакуация из многоквартирных жилых домов?
  11. Какие конструктивные схемы и методы возведения предложены вами для сокращения сроков строительства проектируемого жилого дома?
  12. Какими инженерными системами оборудуются проектируемый вами жилой дом?
  13. Какие архитектурные элементы и детали определяют формирование архитектурного образа городского многоквартирного жилого дома в условиях Уральского региона?
  14. Как выбранный вами класс комфортности повлиял на состав и площади помещений квартиры?
  15. Какими принципами вы руководствовались при организации взаимосвязей помещений проектируемых квартир?

**Многоэтажный жилой дом в составе жилой группы**

1. Чем определен выбор типа многоэтажного жилого дома в вашем проекте?
2. Какие факторы учитывались как наиболее существенные при формировании концепции проектирования, разработанного вами многоэтажного жилого дома?
3. В чём проявляются учёт социальных требований в проекте представленного на рассмотрение жилого дома?
4. Как учитывалось влияние природно-климатических условий Уральского региона при проектировании многоэтажных жилого дома?
5. Каким образом в вашем проекте учитывалось влияние градостроительных факторов?
6. В чем выражается в вашем проекте учёт современных тенденции в проектировании многоэтажного жилища?
7. В чём заключаются особенности внутренних коммуникаций и пожарной эвакуации многоэтажных жилых домов?
8. Чем обусловлен выбор типа незадымляемых лестниц, используемых в проектируемом вами многоэтажном жилом доме?
9. Какие конструктивные схемы и методы возведения используются для строительства выбранного вами для разработки типа многоэтажного жилого дома?
10. Какими инженерными системами оборудуются проектируемый вами многоэтажный жилой дом?
11. Как обеспечивается экономичность проектируемого вами жилого дома?
12. Чем обусловлены особенности решения эстетических вопросов при проектировании вами жилого дома?
13. Чем определен состав и площади помещений квартир в проектируемом вами доме?
14. Какими принципами вы руководствовались при организации взаимосвязей помещений проектируемых квартир?
15. Каковы основные принципы современной классификации жилой недвижимости (по уровню комфортности)?

#### **Крупное общественное здание в структуре градостроительного комплекса**

1. Каковы методологические основы проектирования выбранного вами для разработки общественного здания (комплекса)?
2. Обоснуйте концепцию проектирования разрабатываемого вами общественного здания (комплекса).
3. Каким образом вы учитывали характеристики и особенности градостроительного окружения в ходе разработки концептуальной модели общественного здания?
4. Чем определяется этажность проектируемого вами общественного здания?
5. Роль рекреационно-коммуникационного каркаса в формировании архитектуры разрабатываемого вами общественного здания.
6. Чем обоснован выбор композиционные схемы проектируемого вами общественного здания?
7. Как построена система главных и второстепенных коммуникаций и рекреаций, формирующих структуру разрабатываемого вами общественного здания?
8. Из каких функциональных блоков состоит проектируемое вами здание?
9. Назовите основные группы помещений отдельных блоков разрабатываемого вами общественного здания.
10. Как обеспечивается пожарная эвакуация из проектируемого вами общественного здания?
11. Какие обязательные требования по обеспечению доступности для маломобильных групп населения соблюдены вами при проектировании общественного здания?
12. Какими современными инженерными системами оснащается проектируемое вами общественное здание?
13. Обоснуйте выбор конструктивной системы, выбранной вами при проектировании данного общественного здания (комплекса).
14. Какие современные фасадные системы применяются вами при проектировании данного общественного здания?
15. Какие современные (местные) строительные материалы использованы вами при проектировании данного общественного здания (комплекса)?

#### **Многоэтажное производственное здание в структуре градостроительного комплекса**

1. Опишите технологические особенности Вашего здания.
2. Каким образом осуществляется доступ грузового транспорта в складскую зону?
3. Как организована входная группа предприятия?
4. Какой тип эвакуационных лестниц использован в проекте?
5. Обоснуйте архитектурно-композиционное и объемно-планировочное решение объекта.

6. Каково конструктивное решение наружных стен?
7. Как форма здания соответствует технологическому процессу?
8. Как организовано снегоудаление с различных типов кровли?
9. Как осуществляется эвакуация из здания?
10. Обоснуйте решение схемы планировочной организации участка и благоустройства территории.
11. Какая конструктивная схема принята для основного производственного корпуса?
12. Как организовано движение внутрицехового транспорта?
13. Как выполнена взаимосвязь Административно-бытового корпуса и производственной зоны?
14. Как организована система инженерно-коммуникационных блоков здания?
15. Позволяет ли форма и ориентация здания обеспечить достаточную инсоляцию производственных помещений?
16. Как осуществляется доступ в здание посетителей маломобильных групп?
17. Как организованы парковки для сотрудников и посетителей?

Распечатка графической части курсового проекта выполняется по согласованию с кафедрой на планшетах. Площадь экспозиции 0,7 м<sup>2</sup>.

### **Критерии оценки дифференцированного зачета**

#### Оценка «отлично», «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам темы проекта, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- отличное владение графикой;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «хорошо», «зачтено»

- достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;
- хорошее владение графикой, использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «удовлетворительно», «зачтено»

- достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;
- умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий

- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных учебной программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

**Вопросы к экзамену составляются в соответствии с тематикой представленного на защиту проекта.**

**Многоэтажный жилой дом в составе жилой группы**

1. Чем определен выбор типа многоэтажного жилого дома в вашем проекте?
2. Какие факторы учитывались как наиболее существенные при формировании концепции проектирования, разработанного вами многоэтажного жилого дома?
3. В чём проявляются учёт социальных требований в проекте представленного на рассмотрение жилого дома?
4. Как учитывалось влияние природно-климатических условий Уральского региона при проектировании многоэтажных жилого дома?
5. Каким образом в вашем проекте учитывалось влияние градостроительных факторов?
6. В чем выражается в вашем проекте учёт современных тенденции в проектировании многоэтажного жилища?
7. В чём заключаются особенности внутренних коммуникаций и пожарной эвакуации многоэтажных жилых домов?
8. Чем обусловлен выбор типа незадымляемых лестниц, используемых в проектируемом вами многоэтажном жилом доме?
9. Какие конструктивные схемы и методы возведения используются для строительства выбранного вами для разработки типа многоэтажного жилого дома?
10. Какими инженерными системами оборудуются проектируемый вами многоэтажный жилой дом?
11. Как обеспечивается экономичность проектируемого вами жилого дома ?
12. Чем обусловлены особенности решения эстетических вопросов при проектировании вами жилого дома?
13. Чем определен состав и площади помещений квартир в проектируемом вами доме?
14. Какими принципами вы руководствовались при организации взаимосвязей помещений проектируемых квартир?
15. Каковы основные принципы современной классификации жилой недвижимости (по уровню комфортности)?

**Крупное общественное здание в структуре градостроительного комплекса**

1. Каковы методологические основы проектирования выбранного вами для разработки общественного здания (комплекса)?
2. Обоснуйте концепцию проектирования разрабатываемого вами общественного здания (комплекса).
3. Каким образом вы учитывали характеристики и особенности градостроительного окружения в ходе разработки концептуальной модели общественного здания?
4. Чем определяется этажность проектируемого вами общественного здания?
5. Роль рекреационно-коммуникационного каркаса в формировании архитектуры разрабатываемого вами общественного здания.
6. Чем обоснован выбор композиционных схем проектируемого вами общественного здания ?
7. Как построена система главных и второстепенных коммуникаций и рекреаций, формирующих структуру разрабатываемого вами общественного здания?
8. Из каких функциональных блоков состоит проектируемое вами здание?
9. Назовите основные группы помещений отдельных блоков разрабатываемого вами общественного здания.
10. Как обеспечивается пожарная эвакуация из проектируемого вами общественного здания?

11. Какие обязательные требования по обеспечению доступности для маломобильных групп населения соблюдены вами при проектировании общественного здания?
12. Какими современными инженерными системами оснащается проектируемое вами общественное здание?
13. Обоснуйте выбор конструктивной системы, выбранной вами при проектировании данного общественного здания (комплекса).
14. Какие современные фасадные системы применяются вами при проектировании данного общественного здания?
15. Какие современные (местные) строительные материалы использованы вами при проектировании данного общественного здания (комплекса)?

### **Многоэтажное производственное здание в структуре градостроительного комплекса**

1. Опишите технологические особенности Вашего здания.
2. Каким образом осуществляется доступ грузового транспорта в складскую зону?
3. Как организована входная группа предприятия?
4. Какой тип эвакуационных лестниц использован в проекте?
5. Обоснуйте архитектурно-композиционное и объемно-планировочное решение объекта.
6. Каково конструктивное решение наружных стен?
7. Как форма здания соответствует технологическому процессу?
8. Как организовано снегоудаление с различных типов кровли?
9. Как осуществляется эвакуация из здания?
10. Обоснуйте решение схемы планировочной организации участка и благоустройства территории.
11. Какая конструктивная схема принята для основного производственного корпуса?
12. Как организовано движение внутрицехового транспорта?
13. Как выполнена взаимосвязь Административно-бытового корпуса и производственной зоны?
14. Как организована система инженерно-коммуникационных блоков здания?
15. Позволяет ли форма и ориентация здания обеспечить достаточную инсоляцию производственных пространств?
16. Как осуществляется доступ в здание посетителей маломобильных групп?
17. Как организованы парковки для сотрудников и посетителей?

#### Оценка «отлично», «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «хорошо», «зачтено»

- достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «удовлетворительно», «зачтено»

- достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;
- умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных учебной программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

<b>Рабочая программа дисциплины составлена авторами:</b>					
№ п/п	Кафедра	Ученая степень, ученое звание	Должность	ФИО	Подпись
1	Кафедра архитектурного проектирования	Канд.арх.,проф	Зав.каф. АП	Меренков А.В.	
2	Кафедра архитектурного проектирования	Канд.арх.,проф	Проф.	Акчурина Н.С.	
3	Кафедра архитектурного проектирования	Канд.арх.,проф	Проф.	Никифоров Ю.А.	
4	Кафедра архитектурного проектирования	-	Ст.преп.	Шульмейстер М.И.	
<b>Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры и согласована:</b>					
Заведующий кафедрой Архитектурного проектирования				А.В. Меренков	
Директор библиотеки УрГАХУ				Н.В. Нохрина	
Декан ФЗО				И.В. Сагарадзе	



**Критерии уровня сформированности элементов компетенций на этапе изучения дисциплины с использованием фонда оценочных средств**

Компоненты компетенций	Признаки уровня и уровни освоения элементов компетенций				
	Дескрипторы	Высокий	Повышенный	Пороговый	Компоненты не освоены
<b>Знания*</b>	<u>Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения, необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.</u>	Студент демонстрирует высокий уровень соответствия требованиям дескрипторов, равный или близкий к 100%, но не менее чем 90%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 90%, но не менее чем на 70%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 70%, но не менее чем на 50%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов менее чем на 50%.
<b>Умения*</b>	<u>Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.</u>				
<b>Личностные качества (умения в обучении)</b>	<u>Студент демонстрирует навыки и опыт в области изучения.</u> <u>Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения.</u> <u>Студент может сообщать собственное понимание, умения и деятельность в области изучения преподавателю и коллегам своего уровня.</u>				
<b>Оценка по дисциплине</b>		<b>Отл.</b>	<b>Хор.</b>	<b>Удовл.</b>	<b>Неуд.</b>

\*) Конкретные знания, умения и навыки в области изучения определяются в рабочей программе дисциплины п. 1.3

