



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Уральский государственный  
архитектурно-художественный университет имени Н.С. Алфёрова»

Факультет очно-заочного (вечернего) обучения

Кафедра архитектурного проектирования

Документ подписан электронной подписью  
Владелец Исаченко Виктория Игоревна  
Сертификат 2e1234de1d02f1ae6744b7e4fc69c955  
Действителен с 18.07.2022 по 11.10.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## **Б1.В.08 РАБОЧЕЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

Направление подготовки: 07.03.01 Архитектура

Профиль подготовки: Архитектурное проектирование

Формы обучения: очно-заочная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Год набора: 2023

Срок получения образования: 6 лет

Объем: в зачетных единицах: 4 з.е.  
в академических часах: 144 ак.ч.

**Разработчики:**

Доцент кафедры архитектурного проектирования, доцент  
Луговая Л. Н.

Старший преподаватель кафедры архитектурного  
проектирования Дементьева В. Б.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 №509, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Архитектор", утвержден приказом Минтруда России от 06.04.2022 № 202н.

## Содержание (рабочая программа)

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре ОП
3. Объем дисциплины и виды учебной работы
4. Содержание дисциплины
  - 4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:
  - 4.2. Содержание разделов, тем дисциплины
5. Порядок проведения промежуточной аттестации
6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
  - 6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
  - 6.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
  - 6.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
  - 6.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование
7. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

ПК-П1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации

*Знать:*

ПК-П1.2 знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, компо-зиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства

*Уметь:*

ПК-П1.7 умеет проводить расчет технико-экономических показателей

ПК-П2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта

*Уметь:*

ПК-П2.6 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)

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.08 «Рабочее проектирование» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 8, 9.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Восьмой семестр	72	2	18	18	54	Зачет
Девятый семестр	72	2	18	18	54	Зачет с оценкой
Всего	144	4	36	36	108	

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Всего	Практические занятия	в.т.ч. Аудиторная контактная работа	Самостоятельная работа
<b>Раздел 1. Разделы рабочей документации: АР (архитектурные решения)</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>54</b>
Тема 1.1. Рабочий проект в процессе архитектурно–строительного проектирования	12	3	3	9
Тема 1.2. Рабочие чертежи планов зданий и сооружений	16	4	4	12
Тема 1.3. Рабочие чертежи фасадов и разрезов	20	5	5	15
Тема 1.4. Примечания и общие данные по рабочим чертежам	12	3	3	9
Тема 1.5. Специфика выполнения рабочих чертежей промышленных зданий, сооружений и комплексов	12	3	3	9
<b>Раздел 2. Разделы рабочей документации: ГП (генеральный план).</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>54</b>
Тема 2.1. Градостроительная деятельность в Российской Федерации	8	2	2	6
Тема 2.2. Раздел ГП.	12	3	3	9
Тема 2.3. Решения по транспортному обеспечению проектируемой территории.	16	4	4	12
Тема 2.4. Планировка и застройка жилой территории	16	4	4	12
Тема 2.5. Озеленение и благоустройство жилых территорий	20	5	5	15
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>108</b>

#### 4.2. Содержание разделов, тем дисциплин

##### *Раздел 1. Разделы рабочей документации: АР (архитектурные решения)*

##### *Тема 1.1. Рабочий проект в процессе архитектурно–строительного проектирования*

Место рабочего проекта в процессе архитектурно – строительного проектирования.  
Стадийность разработки рабочей документации.

Комплекты рабочей документации, их структура и комплектация.

Состав основного комплекта рабочих чертежей, марки АР.

Правила выполнения рабочего чертежа:

- форматы,
- основные надписи,
- линии,
- масштабы

### *Тема 1.2. Рабочие чертежи планов зданий и сооружений*

Архитектурно-строительные планы (монтажные, кладочные, отделочные и т.п.).

Методика изложения информации на чертеже.

Нормативная и справочная документация.

Спецификация, ведомости и экспликации к рабочим чертежам.

### *Тема 1.3. Рабочие чертежи фасадов и разрезов*

Особенности рабочих чертежей фасадов. Система условных изображений и обозначений.

Обозначение узлов, деталей и фрагментов. Система отметок и нанесение размеров на фасадах.

Примеры указаний по наружной отделке фасадов.

Разрезы. Система условных изображений материалов. Узлы, детали и отметки на чертежах разрезов. Примеры многослойных конструкций из современных материалов

### *Тема 1.4. Примечания и общие данные по рабочим чертежам*

Общие данные по рабочим чертежам.

Система и содержание общих данных к рабочему проекту.

Ведомость рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов, спецификаций, ведомость основных комплектов. Общие указания на листах общих данных.

### *Тема 1.5. Специфика выполнения рабочих чертежей промышленных зданий, сооружений и комплексов*

Особенности разработки рабочих чертежей планов, разрезов и фасадов промышленных зданий.

## **Раздел 2. Разделы рабочей документации: ГП (генеральный план).**

### *Тема 2.1. Градостроительная деятельность в Российской Федерации*

Градостроительная деятельность в Российской Федерации. Преимущество решений, заложенных в документах территориального планирования, документах градостроительного зонирования, документации по планировке территории, проектной документации.

Архитектурно-строительное проектирование. Исходные данные и задание на проектирование при разработке проектной документации. Стадийность разработки проектной документации. Организация процесса проектирования в практической деятельности проектной организации.

### *Тема 2.2. Раздел ГП.*

Правила выполнения рабочей документации. Генеральные планы. Структура раздела ГП (застройка и благоустройство территории). Состав основного комплекта ГП. Особенности условных обозначений. Системы условных изображений для чертежей ГП. Инженерно-топографический план – основа для комплекта рабочих чертежей генерального плана. Масштабы и форматы. План благоустройства территории. Основные требования, структура чертежа. Система ведомостей, экспликаций и спецификаций. Элементы благоустройства. Привязка объектов.

Пояснительная записка к комплекту чертежей ГП, структура и содержание.

Нормативная литература и нормативные требования, необходимые для выполнения рабочей документации раздела ГП.

### *Тема 2.3. Решения по транспортному обеспечению проектируемой территории.*

Учет решений по транспорту, заложенных в генеральном плане города, в проекте планировки территории, при выполнении раздела ГП в составе рабочего проекта. Влияние положений градостроительной документации, в части проектируемых улиц и дорог, на выбор решений по транспортному обеспечению проектируемой территории. Организация въездов на территорию жилой застройки с учетом иерархии улиц. Учет рельефа при проектировании проездов. Обеспечение требований пожарной безопасности.

Автостоянки. Классификация автостоянок, нормативные требования к размещению и объемно-планировочному решению автостоянок. Санитарные разрывы от сооружений для хранения автотранспорта до объектов застройки. Расчет парковочных мест постоянного и временного хранения легковых автомобилей при выполнении рабочих чертежей территории жилой группы, жилой застройки в графических работах: ГР 2(1) и ГР 2(2).

### *Тема 2.4. Планировка и застройка жилой территории*

Исходные данные необходимые для разработки раздела ГП рабочего проекта жилой группы или жилого дома. Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ). Линии регулирования застройки; красная линия, линия застройки и др. Нормативные требования к функционально-планировочной организации проектируемой жилой территории: к инсоляции жилых домов и территорий жилой застройки, к защите от шума территории жилой застройки. Противопожарные требования для безопасной среды обитания.

Внутриквартальные территории общего пользования. Размещение площадок для сбора твердых коммунальных отходов (ТКО), санитарные разрывы от площадок для сбора ТКО. Объекты инженерной инфраструктуры, которые размещаются на территории жилой застройки микрорайонов, кварталов, жилых групп (санитарные разрывы от объектов инженерной инфраструктуры). Основные технико-экономические показатели и баланс территории. Расчет площади элементов благоустройства жилых дворов. Пояснительная записка (содержание).

### *Тема 2.5. Озеленение и благоустройство жилых территорий*

Классификация озелененных территорий как объектов градостроительного нормирования: парки, сады, скверы, бульвары и т.д.

Функциональное и санитарно-гигиеническое назначение зеленых насаждений.

Озеленение элементов благоустройства, нормативные требования к озеленению жилой территории.

Требования доступности территорий зданий, сооружений и элементов благоустройства для инвалидов и других маломобильных групп населения.

Доступность общественных зданий и сооружений для посещения инвалидами и другими маломобильными группами населения.

## **5. Порядок проведения промежуточной аттестации**

*Промежуточная аттестация: очная форма обучения, Зачет, Восьмой семестр.*

*Промежуточная аттестация: очная форма обучения, Зачет с оценкой, Девятый семестр.*

*Промежуточная аттестация: очно-заочная форма обучения, Зачет, Восьмой семестр.*

*Промежуточная аттестация: очно-заочная форма обучения, Зачет с оценкой, Девятый семестр.*

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### *Основная литература*

1. Луговая, Л. Н. Рабочее проектирование в архитектурном вузе: учеб. пособие : в 2 ч. / Л. Н. Луговая, Е. А. Голубева. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Екатеринбург: Архитектон, 2014. - 100 - Текст: непосредственный.

2. Луговая, Л. Н. Рабочее проектирование в архитектурном вузе: учеб. пособие : в 2 ч. / Л. Н. Луговая, Е. А. Голубева. - Екатеринбург: Изд-во УрГАХУ, 2020. - 75 - Текст: непосредственный.

#### *Дополнительная литература*

1. Пономарев, В. А. Архитектурное конструирование: учебник для вузов / В. А. Пономарев. - 3-е изд., доп. - М.: Архитектура-С, 2014. - 736 - 978-5-9647-0262-7. - Текст: непосредственный.

2. Архитектурное проектирование жилых зданий: учеб. пособие / М. В. Лисициан, В. Л. Пашковский, З. В. Петунина и др.; под ред. М. В. Лисициана, Е. С. Пронина. - Стер. изд. - М.: Архитектура-С, 2014. - 488 - 978-5-9647-0104-0. - Текст: непосредственный.

3. Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учебное пособие / А. Л. Гельфонд. - М.: Интеграл, 2013. - 280 - Текст: непосредственный.

4. Инженерная графика : учебник / Н. П. Сорокин, Е. Д. Ольшевский, А. Н. Заикина, Е. И. Шибанова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-0525-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212327> (дата обращения: 08.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Шерешевский, И. А. Конструирование гражданских зданий: [учеб. пособие для техникумов] / И. А. Шерешевский. - Изд. стер. - М.: Архитектура-С, 2011. - 176 - 978-5-9647-0204-7. - Текст: непосредственный.

6. Шерешевский, И. А. Конструирование промышленных зданий и сооружений: [учеб. пособие для вузов] / И. А. Шерешевский. - Изд. стер. - М.: Архитектура-С, 2013. - 168 - 978-5-9647-0244-3. - Текст: непосредственный.

7. Каминский, В. П. Строительное черчение: учеб. / В. П. Каминский, Б. В. Будасов; В. П. Каминский, Б. В. Будасов ; ред. О. В. Георгиевский. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Архитектура-С, 2007. - 456 с. - 978-5-9647-0004-3. - Текст: непосредственный.

### **6.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

### *Профессиональные базы данных*

1. <http://garant.ru> - Справочная правовая система «Гарант»

### *Ресурсы «Интернет»*

1. <http://biblioclub.ru/> - ЭБС Университетская библиотека
2. <http://www.consultant.ru/> - Справочная правовая система «КонсультантПлюс»
3. <https://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека
4. <http://znanium.com> - Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»
5. <https://biblio-online.ru/> - Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»
6. <https://e.lanbook.com/> - Электронно-библиотечная система Издательства Лань (ЭБС)

### **6.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

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

#### *Перечень программного обеспечения*

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

1. Microsoft Office;
2. CorelDRAW Graphics Suite;
3. Autodesk Education Master Suite;
4. Autodesk AutoCAD Revit Architecture Suite;
5. ArchiCAD;
6. MapInfo;
7. ИнГЕО;
8. Антивирус Касперского;
9. Microsoft Windows;
10. AstraLinux;
11. Adobe Creative Suite CS3;

#### *Перечень информационно-справочных систем*

*(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

### **6.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование**

учебная аудитория №107 - компьютерный класс для проведения занятий семинарского типа (г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 23, литер А)

Доска - 1 шт.

Компьютер, с доступом к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации - 13 шт.

Столы - 13 шт.

Стулья - 26 шт.

учебная аудитория № 523 для проведения занятий семинарского типа (г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 23, литер А)

Доска - 1 шт.

Компьютер, с доступом к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации - 1 шт.

Проектор - 1 шт.  
Столы - 1 шт.  
Стулья - 1 шт.  
Учебная мебель (парты) - 25 шт.  
Экран - 1 шт.

## 7. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

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).

Методические указания по выполнению реферата

Требования к реферату:

1) объем реферата – 15–20 страниц формата А4;

2) работа должна быть выполнена в печатном варианте;

3) для написания работы возможно использование любых источников информации с обязательным библиографическим описанием. При использовании интернет-источников необходимо приводить полные выходные данные материала: имя автора (если есть); название материала; название интернет-ресурса, на котором размещен материал; точный сетевой адрес материала (размещение в сети). Например: Рубинский Ю. Европейская цивилизация на пороге третьего тысячелетия // Современная Европа. 2000. №1 (январь-март). – [Электронный ресурс]. – <http://www.ieras.ru/journal/journal1.2000/6.htm>;

4) для написания реферата необходимо использовать не менее 3 источников;

Введение должно содержать обоснование актуальности темы исследования, постановку цели и задач работы, краткую характеристику использованных источников информации. Цель работы полезно сформулировать в виде общего тезиса, в котором устанавливается, что именно автор предполагает показать и доказать в работе. Цель, однако, не должна повторять название работы и предварять ее выводов. Далее следует сформулировать те задачи (их, как правило, 3–4), которые планируется выполнить в ходе работы. Задачи должны отражать пути достижения поставленной цели. Их содержание обычно вытекает из содержания глав реферата.

Основное содержание реферата излагается в нескольких главах, каждая из которых раскрывает один из выделенных аспектов темы. При этом заголовки глав не должны повторять названия реферата, а заголовки параграфов – названия глав.

Заключение, которое является самостоятельной частью реферата, не должно содержать пересказ содержания исследования или повтор выводов, которые уже были сделаны в главах.

Здесь подводятся итоги авторского изучения темы, отражается решение задач, поставленных во введении и достижение цели исследования.

После заключения следует список использованных источников и литературы, а затем по необходимости – приложение. В приложение могут быть включены исторические документы, иллюстрации, рисунки, таблицы, графики и т.д., которые должны иметь название и порядковый номер.

При упоминании фамилий в тексте инициалы ставятся перед фамилией (например, С.М. Соловьев). Цитаты из литературы и источников, статистический материал, даты, имена, выводы и утверждения, заимствованные из опубликованных исследований обязательно должны сопровождаться ссылками.