

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол № 2

«02» июля 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривонос

«02» июля 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

для специальности 07.02.01 «Архитектура»

среднего профессионального образования

(базовой подготовки)

Санкт-Петербург

2021 г.

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

Профессионального цикла
специальности «Архитектура»

Протокол № 9

от «18» мая 2021 г.

Председатель ЦК


Устинова Е.Е.

РАССМОТРЕНА

Методическим советом

«АУГСГиП»

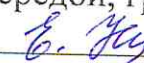
Протокол № 5

от «25» июня 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Проектирование многоэтажных зданий» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 07.02.01 «Архитектура» среднего профессионального образования, в части требований ежегодного обновления основной образовательной программы с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, технологий, в рамках установленных настоящим стандартом. Данная программа введена и разработана за счет часов вариативной части, по решению цикловой комиссии в соответствии с потребностями работодателей и спецификой образовательного учреждения.

Разработчик:

Устинова Е.Е., преподаватель СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектирование многоэтажных зданий»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Проектирование многоэтажных зданий» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 07.02.01 «Архитектура» в части требований ежегодного обновления ППСЗ с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, технологий, в рамках установленных настоящим стандартом.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для обучающихся очной, заочной форм обучения, в дополнительном профессиональном образовании при реализации программ повышения квалификации и/или переподготовки по направлению проектирование объектов архитектурной среды.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина профессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- У1 разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий, элементов застройки и благоустройства жилых районов;
- У2 использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;
- У3 решать несложные композиционные задачи при построении

объемно-пространственных объектов;

- У4 разрабатывать несложные узлы и детали основных частей зданий;
- У5 назначать ориентировочные размеры частей зданий на основе простейших расчетов или исходя из условий жесткости зданий;
- У7 обеспечивать соответствие выполненных проектных работ действующим нормативным документам по проектированию;
- У8 пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании;
- У9 пользоваться графической документацией при архитектурном проектировании, в том числе картами, топографическими планами, аэрофотоснимками;
- У10 разбираться в проектных разработках смежных частей проекта;
- У11 выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей на разных стадиях проектирования;
- У12 компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы;
- У13 выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;
- У14 выполнять с построением теней ортогональные, аксонометрические и перспективные проекции;
- У15 выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техник ручной графики и систем автоматизированного проектирования;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- З1 общие принципы проектирования, взаимосвязь функции и формообразования зданий;
- З2 современный опыт проектирования наиболее распространенных типов гражданских зданий;
- З3 типологию зданий;

- 3 4 основные нормативы на проектирование зданий и сооружений, и их конструктивных элементов;
- 3 5 основные конструктивные системы зданий и составляющие их элементы;
- 3 8 назначение и взаимосвязь конструктивных элементов и их роль в архитектурных решениях зданий;
- 3 9 принципы решения основных архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов; на топографических планах и картах;
- 3 12 правила компоновки и оформления чертежей;
- 3 13 основные требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению архитектурно-строительных чертежей;
- 3 17 технологию выполнения архитектурно-строительных чертежей с использованием систем автоматизированного проектирования.

Формируемые компетенции

Общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и

личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.

ПК 1.2. Участвовать в согласовании проектных решений с проектными разработками смежных частей проекта и вносить соответствующие изменения.

ПК 1.3. Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **204** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **136** часов;

самостоятельной работы обучающегося **68** час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	204
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	136
в том числе:	
курсовой проект	128
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	68
Изучение и проработка литературы	4
Курсовой проект «Многоэтажный жилой дом» Выполнение этапов КП	
Этап № 1 Клаузура	8
Этап №2 Эскиз.	8
Этап №3 Разработка планов	8
Этап №4 Разработка фасадов	8
Этап №5 Разработка разреза	8
Этап №6 Разработка конструктивных планов	4
Этап №7 Разработка узлов	4
Этап №8 Разработка генплана	4
Этап №9 Разработка перспективы	8
Этап 10 разработка пояснительной записки	4
Этап 11 Подготовка к защите КП	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1 Введение. Общие сведения о проектировании многоэтажных жилых домов	Содержание учебного материала:	8	
	1. Цели и задачи предмета. Общие положения и особенности проектирования. Современные направления в проектировании. Функциональные и эстетические требования.	2	
	2. Классификация по этажности и объемно-пространственной структуре. Дома секционные, башенные, галерейные, коридорные. Область применения. Преимуществва и недостатки. Принципы планировки и конструктивные схемы. Перспективные типы жилых домов.	2	1
	3. Особенности проектирования квартир многоэтажного дома (требования к ориентации, блокировка санитарных узлов и кухонных блоков). Типы квартир в соответствии с требованиями норм.	2	
	4. Нежилые помещения домов квартирного типа (вестибюль, колясочная, помещение консьержа, помещение кондоминиума). Лестницы и лифты, их параметры и типы. Противопожарные требования. Доступность маломобильных групп населения. Технико-экономические показатели.	2	
	Курсовой проект «Многоэтажный жилой дом»	128	
Выполнение курсового проекта	Содержание учебного материала:	112	
	Практические занятия:		
	Этап № 1 Клаузура	16	
	1. КП1 Выдача задания на курсовой проект.	2	
2. КП2 Выдача задания на курсовой проект.	2		
3. КП3 Изучение здания.	2		

4.	КП4 Изучение здания.	2
5.	КП5 Выполнение клаузуры. Схема плана.	2
6.	КП6 Выполнение клаузуры. Перспективный рисунок	2
7.	КП7 Подача клаузуры	2
8.	КП8 Обсуждение. Оценка за клаузуру.	2
	Этап №2 Эскиз.	16
9.	КП9 Выполнение эскиза. Индивидуальные консультации по решению ОПК дома	2
10.	КП10 Выполнение эскиза. Индивидуальные консультации по решению ОПК дома	2
11.	КП11 Выполнение эскиза. Индивидуальные консультации по конструктивной схеме	2
12.	КП12 Выполнение эскиза. Индивидуальные консультации по конструктивной схеме	2
13.	КП13 Выполнение эскиза. Индивидуальные консультации по планировке квартир	2
14.	КП14 Выполнение эскиза. Индивидуальные консультации по планировке квартир	2
15.	КП15 Выполнение эскиза. Индивидуальные консультации по решению фасадов	2
16.	КП16 Выполнение эскиза. Индивидуальные консультации по решению фасадов. Оценка эскиза.	2
	Этап №3 Разработка планов	16
17.	КП17 Вычерчивание плана 1 этажа : Оси, привязка к осям стен и перегородок. Вычерчивание проемов и простенков.	2
18.	КП18 Вычерчивание оборудования	2
19.	КП19 Вычерчивание мебели	2
20.	КП20 Подсчёт площадей. Экспликация помещений 1 этажа	2

3

21.	КП 21 Вычерчивание плана 2 этажа : Оси, привязка к осям несущих стен и перегородок Вычерчивание проемов и простенков	2
22.	КП22 Вычерчивание оборудования Вычерчивание мебели	2
23.	КП23 Подсчёт площадей. Экспликация помещений 2 этажа	2
24.	КП24 Подсчёт общей, полезной и расчётной площадей, строительного объёма, площади застройки и этажности здания .Оценка планов	2
	Этап №4 Разработка фасадов	16
25.	КП25 Вычерчивание главного фасада	2
26.	КП26 Вычерчивание окон и дверей	2
27.	КП27 Вычерчивание деталей фасада	2
28.	КП28 Вычерчивание бокового фасада	2
29.	КП29 Вычерчивание окон и дверей	2
30.	КП30 Вычерчивание деталей фасада	2
31.	КП 31 Проставление осей, отметок, прочерчивание отделочных материалов, построение теней.	2
32.	КП32 Оценка фасадов.	2
	Этап №5 Разработка разреза	16
33.	КП33 Разработка и вычерчивание разреза	2
34.	КП34 Оси. Привязка к осям несущих стен	2
35.	КП35 Вычерчивание перекрытий	2
36.	КП36 Вычерчивание окон и дверей	2
37.	КП37 Прочерчивание материалов конструкций	2
38.	КП38 Проставка размеров и высотных отметок	2
39.	КП39 Описание конструкции фундамента, стены, кровли, полов	2
40.	КП40 Оценка за разрез	2
	Этап №6 Разработка конструктивных планов	8
41.	КП41 Разработка и вычерчивание плана фундамента. Оси. Привязка к осям фундаментов Проставка размеров	2

42.	КП42	Разработка и вычерчивание плана стропил. Оси. Привязка к осям	2
43.	КП43	Вычерчивание коньков, стропильных ног, мауэрлатов, прогонов и т.д. Простановка размеров, высотных отметок и уклонов	2
44.	КП44.	Разработка и вычерчивание плана кровли. Оси. Привязка к осям Простановка размеров, высотных отметок и уклонов. Оценка конструктивных планов	2
	Этап №7 Разработка узлов		8
45.	КП45	Разработка узла примыкания несущей стены к фундаменту здания	2
46.	КП46	Разработка узла оконного или дверного проема	2
47.	КП47	Разработка узла примыкания кровли к несущей стене	2
48.	КП48	Привязка к осям. Простановка размеров. Оценка узлов	2
	Этап №8 Разработка генплана		8
49.	КП49	Разработка и вычерчивание генплана. Граница участка, красная линия застройки	2
50.	КП50	Разработка транспортно-пешеходной схемы. Подъезды и проходы. Площадки различного назначения Автостоянки. Расчёт площади автостоянок	2
51.	КП51	Разработка схемы благоустройства и озеленения Благоустройство пешеходных зон. Элементы благоустройства. Озеленение пешеходных зон	2
52.	КП2	Подсчет технико-экономических показателей по генеральному плану. Оценка за генплан	2
	Этап №9 Разработка перспективы		8
53.	КП53	Выбор точки для построения перспективы	2
54.	КП54	Построение перспективы	2
55.	КП55	Визуализация перспективы	2
56.	КП56	Оценка за перспективу	2
	Этап 10 разработка пояснительной записки		8
57.	КП57	Разработка раздела исходные данные Разработка раздела	2

	генеральный план	
58.	КП58 Разработка раздела объемно-планировочное решение	2
59.	КП59 Разработка раздела конструкции	2
60.	КП60 Разработка инженерных разделов Подсчет ТЭП Оценка за ПЗ	2
	Этап 11 Подготовка к защите КП	8
61.	КП61 Окончательное оформление графической части курсового проекта	2
62.	КП62 Окончательное оформление пояснительной записки	2
63.	КП63 Подготовка выступления при защите КП	2
64.	КП64 Защита КП	2
	Самостоятельная работа:	68
	Изучение и проработка литературы	
	Выполнение этапов КП	
	Этап № 1 Клаузура	
	Этап №2 Эскиз.	
	Этап №3 Разработка планов	
	Этап №4 Разработка фасадов	
	Этап №5 Разработка разреза	
	Этап №6 Разработка конструктивных планов	
	Этап №7 Разработка узлов	
	Этап №8 Разработка генплана	
	Этап №9 Разработка перспективы	
	Этап 10 разработка пояснительной записки	
	Этап 11 Подготовка к защите КП	
	Всего:	204

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация общеразвивающего курса требует наличия кабинета «Архитектурного проектирования».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся, комплект учебно-методической документации, СНиПы, ГОСТы;
- наглядные пособия (макеты, демонстрационные плакаты, работы из методического фонда, раздаточный материал)
- компьютер
- мультимедийное оборудование (мультимедийный проектор и экран)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1. **Вильчик Н. П.** Архитектура зданий : учебник / Н. П. Вильчик. — 2 - е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА - М, 2020. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке
2. **Вильчик Н. П.** Архитектура зданий : учебник / Н. П. Вильчик. — 2 - е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА - М, 2019. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — 50 экз.
3. **Опарин С. Г.** Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО/ С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва : Юрайт, 2017. – 283 с. — (Среднее профессиональное образование). – 56 экз.

4. **Опарин С. Г.** Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва : Юрайт, 2020. – 283 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: [https:// urait.ru](https://urait.ru). — Режим доступа: по подписке.
5. **Нойферт П.** Проектирование и строительство / П. Нойферт. – 3- е изд., перераб. и доп.- Москва : Архитектура - С, 2016.- 264 с. – 30 экз.
6. **Основы архитектуры и строительных конструкций** : учебник / под общ. ред. А. К. Соловьева. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 458 с. : (32) с. цв. вкл. – 25 экз.
7. **Архитектура зданий и строительные конструкции** : учебник для СПО / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 490 с. — (Профессиональное образование). — URL: [https:// urait.ru](https://urait.ru). — Режим доступа: по подписке.

СНиПы и ГОСТы:

1. СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
2. СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные».
3. СП 59.13330.2016 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.»
4. СП 113.13330.2016 "СНиП 21-02-99* Стоянки автомобилей"
5. СП 131.13330.2012 СТРОИТЕЛЬНАЯ КЛИМАТОЛОГИЯ
Актуализированная версия СНиП 23-01-99*
6. СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений»
7. СП 52.13330.2016 «СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение».
8. ГОСТ Р 21.1101-2009 "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации"

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися курсового проекта.

Форма контроля и оценивания		
Текущий контроль		Промежуточная аттестация
Оперативный контроль	Рубежный контроль	
Выполнение этапов курсового проекта «Многоэтажный жилой дом» Самостоятельные работы	ТК2	Дифференцированный зачет

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
3 1	общие принципы проектирования, взаимосвязь функции и формообразования зданий;	При защите КП студент демонстрирует знание средств и методов архитектурно-строительного проектирования, основ архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия, творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла
3 2	современный опыт проектирования наиболее распространенных типов гражданских зданий;	При разработке КП использует современный опыт проектирования наиболее распространенных типов гражданских зданий;
3 3	типологию зданий;	При разработке КП демонстрирует знания основных видов требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования
3 4	основные нормативы на проектирование зданий и сооружений, и их конструктивных элементов;	При защите КП и СР демонстрирует знание основных источников получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники
3 5	основные конструктивные системы	При защите КП и СР демонстрирует знание основ проектирования конструктивных решений объекта

	зданий и составляющие их элементы;	капитального строительства, основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки
3 8	назначение и взаимосвязь конструктивных элементов и их роль в архитектурных решениях зданий;	При ответах на вопросы демонстрирует знание взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства
3 9	принципы решения основных архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов; на топографических планах и картах;	При защите КП демонстрирует знание принципов решения основных архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов на топографических планах и картах
3 12	правила компоновки и оформления чертежей;	Соответствие разработанной документации требованиям ГОСТ
3 13	основные требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению архитектурно-строительных чертежей;	Соответствие структуры в оформлении проектной документации требованиям нормативных документов
317	технологии выполнения архитектурно-строительных чертежей с использованием систем автоматизированного проектирования.	Знание основных средств автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования
У1	разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий, элементов застройки и благоустройства жилых районов;	При разработке КП выбраны оптимальные методы и средства разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений
У2	использовать приемы и технику исполнения	При разработке КП выбраны и применены оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и

	графики как формы фиксации принятого решения;	пространства
У3	решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов;	При разработке КП осуществлен и обоснован выбор архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование
У4	разрабатывать несложные узлы и детали основных частей зданий;	Разработаны узлы и детали основных частей здания
У5	назначать ориентировочные размеры частей зданий на основе простейших расчетов или исходя из условий жесткости зданий;	В КП соблюдены размеры при назначении осей.
У7	обеспечивать соответствие выполненных проектных работ действующим нормативным документам по проектированию;	Соответствие разработанной документации требованиям СП (СНиП)
У8	пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании;	Соответствие разработанной документации требованиям законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила
У9	пользоваться графической документацией при архитектурном проектировании, в том числе картами, топографическими планами, аэрофотоснимками;	Использование подосновы при разработке генерального плана
У10	разбираться в проектных разработках смежных частей проекта;	Грамотное определение допустимых вариантов изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам

		проектной документации
У11	выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей на разных стадиях проектирования;	Грамотность оформления документации по архитектурному разделу проекта, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы Грамотность оформления текстовых материалов по разработанным архитектурным и объемно-планировочным решениям, включая описания и обоснования архитектурно-художественных и объемно-пространственных решений (пояснительная записка)
У12	компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы;	Грамотность оформления графических материалов по разработанным архитектурным и объемно-планировочным решениям, включая архитектурные чертежи, отображения и цветовые решения фасадов, поэтажные планы, экспликации,
У13	выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;	Качество выполнения клаузуры
У15	выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техник ручной графики и систем автоматизированного проектирования;	Использование средств автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования
ПК 1.1.	Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.	<p>При разработке курсового проекта</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбраны оптимальные методы и средства разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений, • применены оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства • выбор архитектурных и объемно-планировочных решений обоснован в контексте заданного архитектурного проекта проект соответствует заданию на проектирование, • использован современный опыт проектирования наиболее распространенных типов гражданских зданий; • Грамотно разработаны узлы и детали основных частей здания, соблюдены размеры при назначении осей. <p>При защите КП студент демонстрирует знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • средств и методов архитектурно-строительного проектирования, • творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла
ПК 1.2.	Участвовать в согласовании проектных	<ul style="list-style-type: none"> • Соответствие разработанной документации требованиям законодательства и нормативных правовых актов,

<p>решений с проектными разработками смежных частей проекта и вносить соответствующие изменения.</p>	<p>нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использование подосновы при разработке генеральных планов • Соответствие друг другу различных разделов курсового проекта <p>При ответах на вопросы демонстрирует знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства • принципов решения основных архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов; на топографических планах и картах
<p>ПК 1.3. Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Грамотность оформления графических материалов по разработанным архитектурным и объемно-планировочным решениям, включая архитектурные чертежи, отображения и цветовые решения фасадов, поэтажные планы, экспликации, • Грамотность оформления текстовых материалов по разработанным архитектурным и объемно-планировочным решениям, включая описания и обоснования архитектурно-художественных и объемно-пространственных решений (пояснительная записка) • Использование средств автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования • Соответствие разработанной документации требованиям ГОСТ • Качество выполнения макета
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Грамотное и своевременное выполнение работ. Поиск дополнительной информации.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и</p>	<p>Умение выбирать и применять методы и способы решения профессиональных задач в области проектирования объектов архитектурной среды;</p>

качество.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Умение решать стандартные и нестандартные жизненные ситуации, профессиональные задачи в области проектирования объектов архитектурной среды;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умение осуществлять эффективные способы поиска и использования информации через различные источники, включая электронные; адекватно отбирать и использовать информацию для решения профессиональных задач;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков работы в профессиональных программах по проектированию объектов архитектурной среды (AutoCAD, ArchiCAD), нормативными базами, использование интернета при выполнении практических и самостоятельных работ
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие, основанное на уважительных отношениях с одноклассниками, преподавателями, руководителями практик
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Объективная оценка ситуации в соответствии с поставленной задачей. Осуществление самоанализа и коррекции результатов собственной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Получение дополнительной информации для расширения кругозора в профессиональной деятельности и личностного развития. Применение стандартных и нестандартных подходов для выполнения внеаудиторных самостоятельной работы;
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Своевременный контроль и корректировка деятельности в соответствии с нормативной технической документацией Осуществление эффективных способов поиска и использования информации; Использование инновации в области проектирования объектов архитектурной среды

Лист внесения изменений в рабочую программу учебной дисциплины

ОП.13 ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

для специальности 07.02.01 «Архитектура»

Программа подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Дата внесения изменений	Содержание внесённых изменений	ФИО разработчика и председателя цикловой комиссии	ФИО методиста
«02» июля 2021 г.	<p>Обновлен список литературы: <u>Основная литература</u></p> <p>Опарин С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО/ С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва : Юрайт, 2017. – 283 с. — (Среднее профессиональное образование). – 56 экз.</p> <p>Опарин С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва : Юрайт, 2021. – 283 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: https:// urait.ru. — Режим доступа: по подписке.</p> <p>Мустакимов В. Р. Проектирование высотных зданий : учебное пособие / В. Р. Мустакимов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 309 с. — URL: https:// urait.ru. — Режим доступа: по подписке.</p> <p>Шипов А.Е. Архитектура зданий. Проектирование архитектурных конструкций : учебное пособие для СПО / А.Е. Шипов, Л.И. Шипова.- Санкт-Петербург : Лань, 2021.- 232 с. : ил.- 30 экз.</p> <p>Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий : учебник / А. Л. Гельфонд. – Москва :</p>	<p>Разработчик: Устинова Е.Е. Председатель ЦК: Устинова Е.Е.</p>	В.А. Смирнова

НИЦ ИНФРА - М, 2019. - 368 с. — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий : учебник / А. Л. Гельфонд. – Москва : НИЦ ИНФРА - М, 2018. - 368 с. – 50 экз.

Дополнительная литература

Вильчик Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н. П. Вильчик. — 2 - е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА - М, 2021. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

Вильчик Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н. П. Вильчик. — 2 - е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА - М, 2019. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). – 50 экз.

Вильчик Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н. П. Вильчик. – 2 - е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА - М, 2021. - 319 с. – (Среднее профессиональное образование). – 35 экз.