

**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. Кривоносов

«02» июля 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной практики**

**По МДК 01.01 «Изображение архитектурного замысла при проектировании»
(252 часа)**

по профессиональному модулю ПМ.01
«Проектирование объектов архитектурной среды»

для специальности 07.02.01 «Архитектура»

Санкт-Петербург
2021

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

Профессионального цикла

специальности «Архитектура»

Протокол № 9

от «18» мая 2021 г.

Председатель ЦК

Е. Устинова Устинова Е.Е.

РАССМОТРЕНА

Методическим советом

«АУГСГиП»

Протокол № 5

от «25» июня 2021 г.

Рабочая программа учебной практики по МДК 01.01 «Изображение архитектурного замысла при проектировании» по профессиональному модулю ПМ.01 «Проектирование объектов архитектурной среды» составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования к содержанию и уровню подготовки выпускника по специальности 07.02.01 «Архитектура» и в соответствии с учебным планом для специальности.

Разработчики:

Устинова Е.Е., Муслимова Н.В., Сониная Ю.Э., Карпова Н.В., Миленко Г.И., преподаватели СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

Е. Устинова

(подпись)

**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. Кривоносов

«02» июля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики

По МДК 01.01 «Изображение архитектурного замысла при проектировании»
(252 часа)

по профессиональному модулю ПМ.01
«Проектирование объектов архитектурной среды»

для специальности 07.02.01 «Архитектура»

2021

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 практики по МДК 01.01 «Изображение архитектурного замысла при проектировании» по профессиональному модулю ПМ.01 «Проектирование объектов архитектурной среды» составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования к содержанию и уровню подготовки выпускника по специальности 07.02.01 «Архитектура» и в соответствии с учебным планом для специальности.

Разработчики:

Устинова Е.Е., Муслимова Н.В., Сонина Ю.Э., Карпова Н.В., Миленко Г.И., преподаватели СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

| | |
|---|-----------|
| 1. Паспорт рабочей программы учебной практики | 4 |
| 1.1. Область применения рабочей программы учебной практики | |
| 1.2. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы | |
| 1.3. Цели и задачи – требования к результатам прохождения учебной практики | |
| 1.4. Количество часов учебной практики | |
| 2. Результаты освоения учебной практики | 5 |
| 3. Структура и содержание учебной практики | 6 |
| 3.1. Тематический план учебной практики | |
| 3.2. Содержание учебной практики | |
| 4. Условия прохождения учебной практики | 14 |
| 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики | |
| 4.2. Информационное обеспечение учебной практики | |
| 4.3. Общие требования к организации учебной практики | |
| 4.4. Кадровое обеспечение учебной практики | |
| 5. Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики | 15 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 07.02.01 «Архитектура».

1.2. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика по МДК 01.01 «Изображение архитектурного замысла при проектировании» входит в профессиональный модуль ПМ 01. В рамках этого модуля ей предшествует МДК 01.01

1.3. Цели и задачи – требования к результатам прохождения учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- осуществления изображения архитектурного замысла;

уметь:

- использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;
- выполнять обмеры зданий и сооружений, составлять обмерные кроки и чертежи;
- пользоваться графической документацией (топографические планы, карты, аэрофотоснимка и т.п.) при архитектурном проектировании;
- выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей на разных стадиях проектирования;
- выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;
- выполнять с построением теней ортогональные чертежи, аксонометрические и перспективные проекции;
- выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техники ручной графики и системы автоматизированного проектирования;

знать:

- методы и приемы проведения обмеров архитектурных объектов;
- принципы решения основных архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов; на топографических планах и картах;

- основы теории архитектурной графики;
- правила компоновки и оформления чертежей;
- основные требования стандартов ЕСКД и СПДС к оформлению и составлению архитектурно-строительных чертежей;
- законы, методы и приемы проецирования, выполнения перспективных проекций, построения теней на ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях;
- принципы образования структуры объема и его формообразующие элементы; приемы нахождения точных пропорций;
- технологию выполнения архитектурно-строительных чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования

1.4. Количество часов учебной практики – 252

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными и общими компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ПК 1.1. | Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения. |
| ПК 1.3 | Осуществлять изображение архитектурного замысла ,выполняя архитектурные чертежи. |
| 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 |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

| Код профессиональных и общих компетенций | Наименование тем учебной практики | Кол-во часов |
|---|---|---------------------|
| ПК 1.3, ОК 1-9 | Раздел 1 Выполнение отмывки перспективы | 72 |
| ПК 1.3, ОК 1-9 | Раздел 2 Построение аксонометрических проекций и разрезов | 72 |
| ПК 1.1, ОК 1-9 | Раздел 3 Выполнение обмеров зданий и сооружений с использованием геодезических приборов | 36 |
| ПК 1.3, ОК 1-9 | Раздел 4 Выполнение архитектурно-строительных чертежей с использованием САПР | 72 |
| | Всего | 252 |

3.2. Содержание учебной практики

| Наименование тем | Содержание практических занятий | Объём часов | Уровень освоения |
|--|--|--|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1 Выполнение отмывки перспективы | | 72 | |
| <i>Графическое задание №1 "</i> Отмывка перспективы малоэтажного здания с тенями и антуражем в технике полихромной графики. | Содержание практических занятий | | 42 |
| | 1 | Вычерчивание плана, фасада и перспективного изображения здания. | 6 |
| | 2 | Обводка задания тушью. Построение теней на фасаде и плане здания. | 6 |
| | 3 | Построение теней на перспективе здания. | 12 |
| | 4 | Рисование антуража на ортогональной проекции и перспективном изображении. | 6 |
| | 5 | Отмывка перспективы, отмывка собственных и падающих теней на ортогональной проекции и перспективном изображении. | 6 |
| | 6 | Отмывка антуража на перспективном изображении здания. | 6 |
| <i>Графическое задание №2.</i> Отмывка перспективы углового интерьера в технике полихромной графики. | Содержание практических занятий | | 30 |
| | 1 | Вычерчивание мебели на плане комнаты и развёртке стен | 6 |
| | 2 | Вычерчивания перспективы комнаты с мебелью. | 6 |
| | 3 | Вычерчивания перспективы комнаты с мебелью. | 6 |
| | 4 | Отмывка мебели на плане и развертке стен. | 6 |
| | 5 | Отмывка перспективы комнаты. | 4 |
| | Оценка за тему 1 | 2 | |
| Раздел 2 Построение аксонометрических | | 72 | |

| | | | |
|---|--|--|-----------|
| проекций и разрезов | | | |
| <i>Графическое задание №1 "</i> Простые разрезы. АксонOMETрическая проекция детали с вырезом 1/4. | Содержание практических занятий | | 12 |
| | 1 | Вычертить три проекции детали. Выполнить простые разрезы на комплексном чертеже детали . Вычертить аксонометрическую проекцию детали. | 6 |
| | 2 | Выполнить четвертной вырез на аксонометрической проекции. Нанести размеры. Обвести изображение тушью, выполнить отмывку | 6 |
| <i>Графическое задание №2 "</i> Косое сечение | Содержание практических занятий | | 6 |
| | 1 | Вычертить три проекции детали. Выполнить простые разрезы на комплексном чертеже детали. Выполнить косое сечение детали. Нанести размеры | 6 |
| <i>Графическое задание №3 "</i> Сложные разрезы | Содержание практических занятий | | 6 |
| | 1 | Выполнить ступенчатый разрез заданной детали. Выполнить ломаный разрез заданной детали. Обвести изображение тушью, выполнить отмывку | 6 |
| <i>Графическое задание №4 "</i> Построение теней в аксонометрической проекции | Содержание практических занятий | | 18 |
| | 1 | Выполнить план и фасад здания. Выполнить изометрическую проекцию здания. | 6 |
| | 2 | Обвести изображение тушью. Построить тени на плане , фасаде и изометрической проекции здания . | 6 |
| | 3 | Отмывка теней. | 6 |
| <i>Графическое задание №5</i> Построение сложных случаев перспективной | Содержание практических занятий | | 30 |
| | 1 | Выполнить чертеж плана и фасада здания. Построить перспективу здания. | 6 |
| | 2 | Построить собственные и падающие тени на плане, фасаде и перспективе здания. | 6 |

| | | | | |
|--|--|--|-----------|--|
| проекции с тенями. | 3 | Обвести изображение тушью. | 6 | |
| | 4 | Отмыть собственные и падающие тени на плане, фасаде и перспективе здания. | 6 | |
| | 5 | Отмыть собственные и падающие тени на перспективе здания. | 4 | |
| | | Оценка за тему 2 | 2 | |
| Раздел 3 Выполнение обмеров зданий и сооружений с использованием геодезических приборов | | | 36 | |
| 3.1 Выдача геодезического оборудования. Поверки и юстировки приборов. | Содержание практических занятий | | 6 | |
| | 1 | Общий инструктаж по технике безопасности при проведении геодезических работ. Получение бригадами инструментов и геодезического снаряжения. | 2 | |
| | 2 | Основные поверки теодолита. | 2 | |
| | 3 | Компарирование мерной ленты. Нивелирные рейки и отсчеты по ним. | 1 | |
| | 4 | Основные поверки нивелира. Передача отметки от постоянного репера на временный репер | 1 | |
| 3.2 Теодолитная съёмка участка. | Содержание практических занятий | | 6 | |
| | 1 | Разбивка строительной площадки и закрепление угловых точек теодолитного хода (т.т.х.) | 2 | |
| | 2 | Измерение сторон теодолитного хода в прямом и обратном направлении. | 1 | |

| | | | | |
|--|--|---|----------|--|
| | 3 | Измерение горизонтальных углов и магнитных азимутов теодолитного хода. | 1 | |
| | 4 | Составление абриса. Построение угломерного плана площадки в масштабе 1:500 | 2 | |
| 3.3 Нивелирные работы. | Содержание практических занятий | | 6 | |
| | 1 | Нивелирование поворотных т.т.х. с привязкой к реперу | 2 | |
| | 2 | Построение на местности прямоугольника размером 30 на 30 метров с заполняющей сетью 10 на 10 м. Нивелирование вершин квадратов с оформлением схем разбивки квадратов на участке, обозначением станций и лучей визирования. | 2 | |
| | 3 | Построение плана площадки в горизонталях, в масштабе 1:200. | 2 | |
| 3.4 Вертикальная планировка участка. | Содержание практических занятий | | 6 | |
| | 1 | Составление проекта горизонтальной планировки площадки. | 2 | |
| | 2 | Составление проекта вертикальной планировки площадки | 2 | |
| | 3 | Подсчет объемов земляных работ. | 2 | |
| 3.5 Вычерчивание генерального плана участка. | Содержание практических занятий | | 6 | |
| | 1 | Расчет вертикальной привязки проектируемого здания к месту. | 2 | |

| | | | | |
|---|---|--|-----------|--|
| | 2 | Нанесение на топографический план площадки проектируемого здания. | 2 | |
| | 3 | Вычерчивание и отмывка генплана участка. | 2 | |
| 3.6 Сдача-приемка работ. | | Содержание практических занятий | 6 | |
| | 1 | Приемка отчетов по полевой геодезической практике от бригад. Индивидуальный опрос членов бригады. | 4 | |
| | 2 | Выставление отметок. | 2 | |
| Раздел 4 Выполнение архитектурно-строительных чертежей с использованием САПР | | | 72 | |
| 1 Выдача задания. | | Содержание практических занятий | 6 | |
| | | Цели и задачи практики. Выдача задания (чертежи малоэтажного жилого дома). Последовательность выполнения чертежа в программе AUTO CAD . Композиция, расположение надписей. ЕСКД, ГОСТ, СНиП. | 6 | |
| 2. Вычерчивание плана 1 этажа в программе AUTO CAD | | Содержание практических занятий | 24 | |
| | | Вычерчивание плана 1 этажа здания. Масштаб изображения 1: 50. Разбивочные оси, привязка стен к осям, основные габариты. | 6 | |

| | | | | |
|---|---|--|-----------|--|
| | | Вычерчивание плана М 1:50. Привязка перегородок, расстановка проёмов | 6 | |
| | | Вычерчивание плана М 1:50. Штриховка стен (с показом материалов). | 6 | |
| | | Вычерчивание плана. М 1:50. Расстановка оборудования. Нанесение размеров. Выполнение текстовых надписей. | 6 | |
| 3. Вычерчивание фасада здания в программе AUTO CAD | | Содержание практических занятий | 18 | |
| | | Вычерчивание фасада здания. Масштаб 1:50. Разбивочные оси, привязка стен к осям, основные габариты. | 6 | |
| | | Вычерчивание фасада здания. Масштаб 1:50. Привязка проёмов. Вычерчивание кровель. | 6 | |
| | | Вычерчивание фасада здания. Масштаб 1:50. Вычерчивание деталей | 6 | |
| 3. Вычерчивание разреза здания в программе AUTO CAD | | Содержание практических занятий | 22 | |
| | 1 | Вычерчивание разреза здания М 1:50. Разбивочные оси, привязка стен к осям, основные габариты. | 6 | |
| | | Вычерчивание разреза здания М 1:50. Расстановка проёмов, штриховка стен. | 6 | |
| | | Вычерчивание разреза здания М 1:50. Нанесение размеров. Высотных отметок. Выполнение текстовых надписей. | 6 | |
| | | Окончательное оформление чертежей. | 4 | |
| | | Выставление оценок | 2 | |

| | | |
|--|--|--|
| Выставление оценки за практику по МДК.01.01.Изображение архитектурного замысла при проектировании среднеарифметическая оценка за разделы. | | |
|--|--|--|

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики

Реализация данной программы практики предполагает наличие учебных кабинетов:

1. Архитектурная графика:

- рабочие места по количеству обучающихся, оборудованные чертежными столами;
- комплект учебно-методической документации, ГОСТы;

наглядные пособия (демонстрационные плакаты, работы из методического фонда, раздаточный материал).

2. Основ геодезии

- оптические теодолиты технической точности – типа 4Т30П (комплектация: штативы, отвесы, вехи, рейки);
- оптические нивелиры технической точности типа АЛ32А, (комплектация: штативы, нивелирные рейки);
- рулетки 20 м;
- дальномеры типа Disto D3 (комплектация: лазерная рулетка, чехол, 2 батарейки, визирная пластина);
- геодезические транспортиры, масштабные линейки, измерители;
- программируемые калькуляторы;

3. Лаборатория компьютерной графики и автоматизированных систем проектирования:

- Компьютеры по количеству обучающихся,
- интернет,
- проектор,
- программное обеспечение общего и профессионального назначения,
- комплект учебно-методической документации.

4.2. Информационное обеспечение учебной практики

Основные источники:

- **Прохорский Г. В.** Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2020. — 261 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL : <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке
- **Прохорский Г. В.** Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2019. — 261 с. — (Среднее профессиональное образование). – 100 экз.
- **Максимова И. А.** Основы графики в архитектурном творчестве : учебное пособие / И.А. Максимова, Л.Е. Винокурова , А.В. Пивоварова. - Москва :

КУРС, 2017. — 164 с. — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

-
- **Короев Ю. И.** Начертательная геометрия : учебник / Ю. И. Короев. — Москва : КноРус, 2019. — 422 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL : <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке
- **Георгиевский О. В.** Начертательная геометрия и инженерная графика (для технических направлений подготовки) : учебник / О. В. Георгиевский, В. И. Веселов, Г. И. Ничуговский. — Москва : КноРус, 2021. — 280 с. — URL : <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке
- **Киселев М. И.** Геодезия : учебник для СПО / М.И. Киселев, Д.Ш. Михеев.- 13-е изд. стер. - Москва: Академия, 2017. - 384 с. - 120 экз.
- **Киселев М. И.** Геодезия : учебник для СПО / М.И. Киселев, Д.Ш. Михеев.- 13-е изд. стер. – Москва : Академия, 2016. - 384 с.- 30 экз.
- **Макаров К. Н.** Инженерная геодезия : учебник для СПО / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 243 с. — (Профессиональное образование). — URL: [https:// urait.ru](https://urait.ru). — Режим доступа: по подписке.
- ГОСТ Р 21.1101-2002 Основные требования к проектной и рабочей документации.

Интернет ресурсы:

- Arch-Grafika.ru "Архитектурная графика".
- elitesilk.com "Архитектурное проектирование". Тени. Тени в перспективе;
- [fore shorten.ru](http://fore.shorten.ru) "Справочник по вопросам перспективы";
- www.geob6.ru
- www.geodigital.ru

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля ПМ01. является освоение МДК 01.01

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой.

Преподаватели: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ01 «Проектирование объектов архитектурной среды» и специальности «Архитектура». Стажировка в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|--|
| <p>ПК 1.1. Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.</p> | <p>Готовность к освоению компетенции ПК 1.1 Демонстрация умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять обмеры зданий и сооружений, составлять обмерные кроки и чертежи; • пользоваться графической документацией (топографические планы, карты, аэрофотоснимка и т.п.) при архитектурном проектировании; • выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей на разных стадиях проектирования; | <p>Наблюдения за действиями обучающегося, контроль за выполнением работ. Оценка качества выполнения задания.</p> |
| <p>ПК 1.3 Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи.</p> | <p>Готовность к освоению компетенции ПК 1.3 Демонстрация умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения; выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей; • выполнять с построением теней ортогональные чертежи, аксонометрические и перспективные проекции; • выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техники ручной графики и системы автоматизированного проектирования; | <p>Наблюдения за действиями обучающегося, контроль за выполнением работ. Оценка качества выполнения задания.</p> |

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|---|
| <p>ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> | <p>– демонстрация интереса к будущей профессии;</p> | <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики.</p> |
| <p>ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения</p> | <p>– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области архитектуры;</p> | |

| | | |
|--|--|--|
| профессиональных задач. | – -оценка эффективности и качества выполнения; | |
| ОК.3 Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | – решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области архитектуры; | |
| ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного роста. | – эффективный поиск необходимой информации; – -использование различных источников, включая электронные; | |
| ОК.5 Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности | – использовать персональный компьютер и интернет при подготовке к занятиям и выполнению заданий; | |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | – взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения | |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий | – самоанализ и коррекция результатов собственной работы | |
| ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием; | – -организация самостоятельных занятий при прохождении практики | |
| ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | – анализ инноваций в области архитектуры. | |

