

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И  
ИННОВАЦИЙ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени И.РАЗЗАКОВА**

**СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (Колледж)**

**«СОГЛАСОВАНО»**  
Генеральный директор  
ОсОО «Арх-идея»

Кутуев Д.К.

(подпись)

«14» октября 2025 г.



**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Директор СПО (Колледж)  
Дербишева Э.Д.

(подпись)

«14» октября 2025 г.

**СКВОЗНАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

*Уровень основной  
профессиональной  
образовательной  
программы*

*Направление подготовки*

*Специальность*

*Квалификация*

*Форма обучения*

**Среднее профессиональное образование  
(СПО)**

**270000 Строительство и архитектура**

**270301 - «Архитектура»**

**Техник**

**Очная**

Сквозная программа практики для студентов среднего профессионального образования по специальности 270301 «Архитектура» / Кырг. гос. техн. ун-т им. И.Раззакова; Сост. М.Э.Кадоев, Э.М.Табалдиев, Асанбеков А.Б. – Бишкек, 2025. – 36 с.

Сквозная программа практики рассмотрена и одобрена на заседании отделения «Архитектура и дизайн» и на заседании Методического совета СПО (Колледж) КГТУ им. И.Раззакова.

Представленная программа практик разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта СПО Кыргызской Республики, утвержденного приказом № 863/1 от 10 мая 2022 года Министерства образования и науки Кыргызской Республики и учебным планом СПО специальности 270301 «Архитектура».

Предназначена для студентов 2-3-4 курсов среднего профессионального образования по специальности 270301 «Архитектура» СПО (Колледж) КГТУ им. И.Раззакова.

## Содержание

1.	Введение	4
2.	Учебно-ознакомительная практика	7
3.	Практика по специализации	9
4.	Практика по рисунку	10
5.	Геодезическая практика	15
6.	Обмерная практика	17
7.	Макетная практика	22
8.	Производственная практика	23
9.	Предквалификационная практика	26
10.	Содержание практики и руководство	29
11.	Индивидуальные задания студентов	30
12.	Техника безопасности и охрана труда	31
13.	Отчеты студентов по практике	31
14.	Требования к компетенциям	32
15.	Список литературы	35

## 1. Введение

Практика студентов образовательных организаций среднего профессионального образования является составной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке студентов на базах практики.

Программа практики – это нормативно-методический документ, определяющий содержание обучения студентов профессионально-практической деятельности в условиях реального производства. Представленная программа регулирует вопросы прохождения всех видов практики студентами среднего профессионального образования по специальности 270301 «Архитектура» СПО (Колледжа) КГТУ им. И. Раззакова.

Данная программа практики составлена на основании Положения о производственной (профессиональной) практике студентов образовательных организаций среднего профессионального образования Кыргызской Республики, утвержденного постановлением Правительства Кыргызской Республики, Положения о практике студентов СПО (Колледж) СПО (Колледжа) КГТУ им. И. Раззакова, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования и с учетом требований Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования Кыргызской Республики по специальности 270301 «Архитектура».

Цель, объем, и виды практики определяются Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по соответствующей специальности подготовки студентов. С учетом изложенных в нем требований, учебным заведением разработаны документы, регламентирующие планирование, организацию и проведение практики. Прохождение практики осуществляется согласно рабочему учебному плану и утвержденной программой практики и завершается составлением отчета практики и его защитой.

В соответствии с Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и рабочим учебным планом по специальности 270301 «Архитектура» предусмотрены следующие виды практик:

- учебно-ознакомительная практика;
- практика по специализации;
- практика по рисунку;
- геодезическая практика;
- обмерная практика;
- макетная практика;
- производственная практика;
- предквалификационная практика.

Подготовка студентов в области архитектуры должна быть тесно связана

с конкретными задачами его будущей практической деятельности. Решению этой задачи призваны способствовать предусмотренные настоящим документом виды практики.

Хотя каждая практика ставит и решает свои конкретные цели и задачи (это находит отражение в программе практики), совместно они должны обеспечивать непрерывность и последовательность овладения студентами основами будущей профессиональной деятельности.

Все виды практики закрепляют и углубляют теоретические знания, полученные студентами во время обучения. Предквалификационная практика как часть основной профессиональной образовательной программы является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентами программы теоретического обучения. Она предоставляет студентам возможность наработать определенную базу для написания выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Все виды практики предполагают приобретение студентами практических навыков и умений самостоятельной работы.

Основными принципами проведения практики студентов являются: интеграция учебной, теоретической и профессионально-практической деятельности студентов.

К задачам практики относятся:

- овладение компетенциями, производственными навыками и передовыми методами труда на производстве;
- овладение нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов духовных ценностей в избранной профессии;
- овладение основами будущей профессии;
- ознакомление, усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач (проблем);
- ознакомление с инновационной, в том числе маркетингово-менеджерской деятельностью предприятий и учреждений (баз практики);
- изучение разных сторон профессиональной деятельности: социальной, правовой, экологической, психологической, технической, технологической и экономической;
- подбор и анализ информационного материала по теме дипломного проекта;
- владеть основами проектирования объектов архитектурной среды;
- освоить осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений;
- знать организацию и планирование процесса архитектурного проектирования.

Цели практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе аудиторных занятий на основе практического участия в производственной деятельности предприятий и организаций, связанных с

проектированием и возведением зданий;

- применение полученных в колледже теоретических знаний, практических навыков и умений в производственных условиях;
- дополнение и развитие практической подготовки, приобретенной в процессе предыдущих практик;
- приспособление будущих специалистов к новым производственным отношениям.

Студенты на практике в производственных условиях предприятия осваивают и изучают следующее:

- непосредственное участие студентов в процесс разработки и выполнения, договоров, проектно-сметной документации;
- усвоение структуры, субординации и порядка взаимодействий структурных проектных и строительных подразделений;
- изучение основных моментов и некоторых деталей по подготовке проектной деятельности, а также непосредственный контакт с заказчиком;
- изучение процесса предпроектной подготовки документации и проведение анализа ситуации исходного материала, порядок финансирования основных этапов проектной деятельности;
- получение навыков обращения с проектно-нормативными документами, стандартами, специальной, профессиональной и научной литературой;
- совершенствование личностных, деловых, профессиональных и коммуникабельных качеств путем самоорганизации и самодисциплины;
- разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий;
- использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;
- решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов;
- разрабатывать несложные узлы и детали основных частей здания;
- назначать ориентировочные размеры частей зданий на основе простейших расчетов или из условий жесткости зданий;
- выполнять обмеры зданий и сооружений, составлять обмерные кроки и чертежи;
- обеспечивать соответствие выполненных проектных работ действующим нормативным документам по проектированию;
- пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании и строительстве зданий;
- пользоваться графической документацией (топографические планы, карты, аэрофотоснимки, и т.п.) при архитектурном проектировании;
- разбираться в проектных разработках смежных частей проекта;
- выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей на разных стадиях проектирования;
- компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы и т.п.;
- выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;
- выполнять с построением теней ортогональные, аксонометрические и перспективные проекции;

- выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техники ручной графики и системы автоматизированного проектирования;
- выполнять в макете все виды композиции.

Прохождение практики способствует улучшению качества профессиональной подготовки техников, укреплению связи с производством, позволяет сочетать теоретические знания, полученные в среднем профессиональном учебном заведении (СПУЗ), с практическими навыками, необходимыми для решения возникающих производственных задач.

### План практики

№ п/п	Вид практики	Курс	Семестр	Сроки проведения
1.	Учебно-ознакомительная практика	2	3	1 неделя
2.	Практика по специализации	2	4	2 недели
3.	Практика по рисунку	2	4	2 недели
4.	Геодезическая практика	2	4	2 недели
5.	Обмерная практика	3	5	1 неделя
6.	Макетная практика	3	5	1 неделя
7.	Производственная практика	3	6	3 недели
8.	Предквалификационная практика	4	7	3 недели
<b>ИТОГО:</b>				<b>15 недель</b>

### 2. Учебно-ознакомительная практика

*Цель учебно-ознакомительной практики* – общее знакомство с функционированием объектов профессиональной деятельности; закрепление теоретических знаний и получение практических навыков: формирование у студентов умений, приобретение первоначального практического опыта, необходимых для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по специальности.

*Задачами учебной практики* являются обучение приемам и способам выполнения графических работ в различных техниках, закрепление и совершенствование первоначальных практических навыков при работе с различными графическими материалами, подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин.

*Место проведения практики:* учебная практика для получения первичных профессиональных навыков проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, учебных хозяйствах, на учебно-опытных участках и других вспомогательных объектах учебного заведения.

В ходе учебно-ознакомительной практики студенты знакомятся подробно со структурой учебного заведения, назначением отдельных его подразделений. Знакомятся с эскизными и рабочими проектными документациями, основными терминами и понятиями, принятыми в проектировании архитектурной среды.

## Тематический план и содержание учебной практики

Тема	Наименование тем практик	Количество часов
Тема 1	Техника отмывки: выполнение чертежа фасада архитектурного сооружения в технике графика	2
Тема 1.1	Компоновка и чертеж фасада архитектурного сооружения	2
Тема 1.2	Вычерчивание архитектурного объекта в карандаше	2
Тема 1.3	Обводка работы тушью	2
Тема 1.4	Выполнение отмывки архитектурного сооружения	2
Тема 1.5	Нанесение и отмывка теней	2
Тема 2.	Линейная графика. Черно-белая и полихромная графика: выполнение фасадов архитектурных сооружений в линейной, черно-белой и полихромной графике	2
Тема 2.1	Компоновка и выполнение архитектурных объектов на формате. Детализировка фасадов, выполнение в карандаше. Обводка тушью. Подбор колеров для решения фасадов в графике фасада	4
Тема 2.2	Выполнение фасада №1 (акварель)	4
Тема 2.3	Выполнение фасада №2 (гуашь)	4
Тема 2.4	Выполнение фасада №3 (смешанная графика, тушь)	4

Условия реализации учебной практики

Требования к материально техническому обеспечению

Программа учебной практики реализуется в кабинете архитектурной графики, рисунка и живописи.

Оборудование рабочих мест:

Индивидуальное рабочее место, планшет размером 50x75 см, бумага для отмывки, тушь, гуашь, акварель, набор кистей, палитра, набор карандашей, линейка, рейсшина, рапидограф, перья.

### Общие требования к организации учебной практики

Общая продолжительность практики 30 часов (1 неделя). Учебная практика проводится на 2 курсе в 3 семестре, реализуется концентрированно в два этапа по 15 часов при ежедневной нагрузке 5 часов день.

### Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики

осуществляются руководителем, преподавателем отделения «Архитектура и Дизайн» в процессе проведения работ, а также выполнения студентами практических заданий.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Студент должен иметь практический опыт осуществления изображения архитектурного замысла	Экспертная оценка руководителем практики готовых графических работ
Студент должен уметь: Использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения; Выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей	Наблюдение руководителя за процессом выполнения графических работ

### 3. Практика по специализации

#### Цель практики

Формирование у студентов умений, приобретения первоначального практического опыта, необходимых для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по специальности.

Обучение приемам и способам выполнения графических работ в различных техниках.

Закрепление и совершенствование первоначальных практических навыков при работе с различными графическими материалами.

*Место проведения практики:* практика для получения первичных профессиональных навыков проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, учебных хозяйствах, на учебно-опытных участках и других вспомогательных объектах учебного заведения.

В ходе практики студенты знакомятся подробно с эскизными и рабочими проектными документациями, основными терминами и понятиями, принятыми в проектировании архитектурной среды.

#### Тематический план и содержание практики по специализации

№	Наименование тем практик	Количество часов
1.	Техника отмывки: Художественный образ одного из архитектурных объектов будущего	4
2.	Компоновка и чертеж фасада архитектурного сооружения объектов будущего	4
3.	Вычерчивание архитектурного объекта в карандаше	4
4.	Обводка работы тушью, акварелью и цветных карандашей	6
5.	Выполнение отмывки архитектурного сооружения	6

6.	Нанесение и отмывка теней	6
7.	Линейная графика. Черно-белая и полихромная графика: выполнение фасадов архитектурных сооружений в линейной, черно-белой и полихромной графике и в цвете	6
8.	Компоновка и выполнение архитектурных объектов на планшете с форматом. 75*50 см. Детализовка фасадов, выполнение в карандаше. Обводка тушью. Подбор колеров для решения фасадов в графике фасада.	6
9.	Выполнение фасада №1 (акварель)	6
10.	Выполнение фасада №2 (гуашь)	6
11.	Выполнение фасада №3 (смешанная графика, тушь)	6

### **Общие требования к организации практики по специализации**

Общая продолжительность практики 60 часов (2 недели). Практика по специализации проводится на 2 курсе в 4 семестре, реализуется концентрированно в два этапа по 30 часов при ежедневной нагрузке 5 часов в день.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Студент должен иметь практический опыт осуществления изображения архитектурного замысла	Экспертная оценка руководителем практики готовых графических работ
Студент должен уметь: Использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения; Выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей	Наблюдение руководителя за процессом выполнения графических работ

### **4. Практика по рисунку Пояснительная записка**

Летняя пленэрная практика по рисунку является неотъемлемой частью образовательного процесса студентов архитектурных и дизайнерских специальностей. Целью данной практики является развитие у студентов навыков наблюдения, передачи в рисунке особенностей архитектурных форм, композиции, а также умения работать с перспективой и светотенью в условиях открытого пространства. Пленэрная практика позволяет студентам глубже понять взаимосвязь между архитектурой и окружающей природой, научиться работать с реальными объектами, а также совершенствовать личные художественные качества и стиль.

Пленэрная практика проводится в летний период 2 недели на территории университета КГТУ кампус Н.Исанова, обладающей разнообразной

архитектурной средой: Арка у главного входа, зеленые зоны, декоративные элементы ландшафтной среды, корпуса и общественные здания. Выбор места был обусловлен необходимостью обеспечения разнообразия объектов для работы студентов, что способствовало расширению их творческих горизонтов.

### **Задачи практики**

**В ходе летней пленэрной практики студенты решают следующие задачи:**

1. Освоение основных принципов рисунка с натуры: пропорции, перспектива, композиция, светотень.
2. Развитие способности передавать архитектурные и природные объекты в различных техниках (уголь, пастель, акварель и т.д.).
3. Углубленное изучение архитектурных стилей, формообразования и деталей на примере реальных зданий и сооружений.
4. Развитие навыков работы в условиях природной среды с учетом изменений освещения и атмосферных условий.
5. Формирование умения быстро и точно фиксировать важнейшие элементы композиции.
6. Повышение уровня художественной выразительности через выбор средств и методов изобразительной выразительности.

### **Цели летней пленэрной практики по рисунку для специальности «Архитектура»:**

1. Развитие навыков наблюдения и передачи архитектурных форм, композиции, светотени в рисунке.
2. Освоение техники рисования с натуры в условиях открытого пространства.
3. Углубленное изучение архитектурных объектов и их взаимодействия с окружающей средой.
4. Формирование творческого подхода к изображению архитектурных объектов.
5. Совершенствование художественных навыков и стиля студентов.

### **Задачи летней пленэрной практики по рисунку для специальности «Архитектура»:**

1. Изучение пропорций, перспективы и композиции при рисовании с натуры.
2. Овладение различными техниками рисунка (уголь, акварель, пастель).
3. Развитие способности быстро и точно фиксировать важнейшие элементы архитектурных объектов.
4. Применение знаний о светотени и цветоведении в практике.
5. Повышение уровня художественной выразительности через выбор средств и методов изобразительного искусства.

6. Работа с реальными архитектурными объектами в условиях изменяющегося освещения и атмосферных факторов.

7. Развитие умения самокритики и анализа собственных работ.

### **Организация работы практики в виде нескольких этапов:**

- **Общее введение и инструктаж:** преподаватель и куратор практики знакомят студентов с программой, с методами работы, а также с техниками рисования, которые будут использоваться.

- **Полевой этап:** студенты работают непосредственно на открытом воздухе (на пленэре), рисуя архитектурные объекты, городские пейзажи и элементы природы, взаимодействующие с архитектурными композициями.

- **Обсуждение работ:** по завершении работы студенты представляют свои рисунки для обсуждения с преподавателем и коллегами. Это позволяет не только получить объективную критику, но и развить навыки самокритики и анализа.

### **Методы и техники рисования**

**В процессе пленэрной практики студенты осваивают следующие методы и техники рисования:**

- **Рисунок углем** - для изучения светотени, структуры объектов и перспективы.

- **Акварель** - для передачи атмосферных условий, динамики света и оттенков.

- **Пастель** - для работы с цветом и текстурой.

- **Скетчинг** - для быстрого зарисовывания архитектурных форм и элементов.

Особое внимание уделялось передаче тональных переходов, световых акцентов и мелких деталей, которые создают характер и выразительность архитектурного объекта.

### **Результаты и выводы**

Летняя пленэрная практика оказывает значительное влияние на развитие профессиональных навыков студентов. Они учатся быстро и точно передавать архитектурные формы, развивают свои художественные способности и приобретают опыт работы с реальными объектами, что невозможно получить в условиях классной аудитории. Практика позволяет студентам лучше понять принципы композиции и взаимодействия архитектуры с природной средой.

Кроме того, важным результатом является развитие у студентов творческого подхода к решению задач, самостоятельности и уверенности в своих силах. По окончании практики студенты создают серию рисунков, которые продемонстрируют их индивидуальные достижения и видение архитектурных объектов. Эти работы являются важным этапом в их подготовке как будущих архитекторов.

### **Заключение**

Летняя пленэрная практика по рисунку - важный этап в учебном процессе

студентов архитектурных специальностей, который позволяет укрепить теоретические знания на практике, развить навыки и формировать творческий подход к архитектурному проектированию. Подобные мероприятия способствуют формированию у студентов не только технических, но и эстетических, художественных качеств, что является неотъемлемой частью подготовки архитектора.

### Календарно-тематический план

#### Неделя 1

Дата	Тема	Описание	Задачи и мероприятия
День 1	Введение в практику. Ознакомление с объектами и задачами	Вводная беседа по организации летней практики. Обзор архитектурных объектов для зарисовок.	- Ознакомление с техникой безопасности. - Обсуждение целей и задач практики. - Обзор объектов для зарисовок.
День 2	Исследования местности. Архитектурные зарисовки	Работа на месте: выбор объекта для зарисовки (например, здания, элементы городской среды).	- Выезд на объекты для выполнения первых набросков. - Выполнение зарисовок фасадов и деталей зданий.
День 3	Ритм и композиция в архитектурных формах	Разбор архитектурных форм с точки зрения композиции, ритма, пропорций.	- Выполнение этюдов с акцентом на композицию и пропорции зданий. - Анализ использования света и тени в архитектуре.
День 4	Детали архитектуры: изогнутые и прямые формы	Работа с архитектурными деталями: исследование кривых и прямых форм, декоративных элементов.	- Зарисовка архитектурных деталей (окна, двери, колонны, карнизы). - Использование линейной техники и акварели.
День 5	Тени и свет в архитектурных объектах	Изучение влияния света и тени на восприятие формы и пространства.	- Зарисовка объектов с акцентом на световые и теневые эффекты. - Применение акварели для передачи света и теней.

## Неделя 2

Дата	Тема	Описание	Задачи и мероприятия
День 6	Исследование городской среды	Обзор и зарисовка городских пейзажей, площади, улицы, элементы городской инфраструктуры.	- Выполнение этюдов городской среды: площади, улицы, парки, маленькие архитектурные формы. - Подготовка набросков с фокусом на перспективу.
День 7	Архитектура и природа: взаимодействие и контрасты	Исследование связи архитектурных объектов с природой, использование природных форм в архитектуре.	- Зарисовка объектов на фоне природных ландшафтов, акцент на взаимодействие человека и природы.
День 8	Совмещение архитектурных стилей	Анализ смешения стилей в архитектуре (классика и модерн, историзм и современность).	- Выполнение набросков объектов, сочетающих несколько архитектурных стилей. - Изучение контраста старого и нового в архитектуре.
День 9	Подготовка итоговых работ	Завершение набросков и этюдов, подведение итогов. Подготовка к защите проектов.	- Окончательная доработка набросков и этюдов, подготовка работ для презентации. - Применение акварели для финальной визуализации.
День 10	Защита работ и подведение итогов	Защита работ, обсуждение выполненных зарисовок и этюдов.	- Презентация работ студентами. - Оценка выполненных зарисовок и этюдов. - Подведение итогов практики, рекомендации для дальнейшего развития.

### Контроль и оценка результатов освоения практики

Контроль и оценка результатов освоения программы практики осуществляется преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения студентами по городу Бишкек.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Студент должен иметь практический опыт осуществления изображения компоновки рисунков	Экспертная оценка руководителем практики готовых работ
Студент должен уметь: выполнять рисунки с натуры	Наблюдение руководителя за процессом выполнения заданий

## **5. Геодезическая практика**

### **Введение**

Геодезия - наука о производстве измерений на местности, о форме и размерах Земли, способах изображения ее и объектов на ней находящихся на планах, картах, фотопланах, а также в виде трехмерных и цифровых моделей. Геодезия возникла в глубокой древности в связи с потребностью выполнения строительных, сельскохозяйственных и др. работ. Геодезия имеет широкое применение в различных областях науки и производственной деятельности. В настоящее время значимость геодезии существенно возросла в связи с проведением высокотехнологичных работ, требующих точной информации и широкого применения цифровых технологий.

Инженерно-геодезические работы сопровождают строительство сооружений и зданий на всех стадиях, включая изыскания, проектирование, строительство и эксплуатацию. Часть изыскательских работ составляют геодезические. Вынос проектов сооружений в натуру выполняются геодезическими методами (разбивочные работы), в процессе строительства ведутся постоянные проверки геодезическими методами правильности установки в проектное положение строительных конструкций, а при эксплуатации сооружений периодически ведут наблюдение геодезическими методами за деформациями зданий.

### **Цель практики**

Инженерно-геодезические работы являются неотъемлемой частью комплекса работ по изысканиям, проектированию и строительству промышленных и гражданских зданий и сооружений. Целью изучения геодезии является профессиональная подготовка выпускника специальности "Архитектура" в области получения, обработки и использования геодезической информации как исходной основы принятия и реализации оптимальных решений при строительстве и эксплуатации промышленных и гражданских зданий и сооружений.

### **Задачи изучения дисциплины**

1. Изучить состав и технологию геодезических работ, обеспечивающих изыскания, проектирование, строительство и эксплуатацию зданий, включая промышленное, дорожное, жилищное строительство
2. Курировать и направлять эти работы, использовать топографо-геодезические материалы, выполнять детальные разбивочные работы и исполнительные съемки
3. Уметь пользоваться основными геодезическими приборами, самостоятельно проводить геодезические измерения и топографические съемки, осуществлять геодезический контроль строительного-монтажных работ.

4. Уметь использовать топографические карты и планы;
5. Знать устройство и принципы действия основных геодезических приборов, а также уметь выполнять их поверки и измерения ими;
6. Уметь производить геодезические измерения и съемки местности, обработку их результатов и составление планов и профилей местности; выполнять геодезические работы, связанные с изысканиями, проектированием и строительством зданий и сооружений;
7. Уметь вести расчеты при подготовке геодезических данных к разбивочным работам.

### **Требования к материально-техническому обеспечению**

Программа практики реализуется на геодезическом полигоне и в кабинете-лаборатории основ геодезии.

Оборудование рабочих мест:

Полевые работы: теодолиты типа 4ТЗОП, нивелиры типа 4Н 3 КЛ, электронный тахеометр SET 6 30R, отражатель, штатив, нитяной отвес, ориентир буссоль, рейки нивелирные РН 3000, вехи, ленты Л320, шпильки, рулетки Р20, Р30, Р50, молотки, топоры, колышки, комплект полевых журналов.

Камеральные работы: доски чертежные, геодезические транспортиры, линейки Дробышева, измерители, циркули, калькуляторы, компьютеры, программное обеспечение CREDODAT.

Овладение навыками пользования современными геодезическими приборами.

Развитие профессиональных навыков решения инженерно-геодезических разбивочных работ.

<b>Результаты обучения (освоенный практический опыт)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
Студент должен иметь практический опыт участия в авторском надзоре при выполнении строительных работ	Экспертная оценка руководителя практики оформленных отчетов
Студент должен уметь: пользоваться проектно-технологической документацией; систематизировать собранную проектную документацию	Наблюдение руководителя практики за выполнением инженерно-геодезических измерений

### Календарно-тематический план

№	Наименование тем практики	Кол. часов
1.	Организационные работы. Инструктаж по технике безопасности. Поверки, юстировки геодезических приборов (теодолитов: 2ТЗ0П, 4Т ЗОП; нивелиров НЗ, 4НЗКЛ, С410). Компарирование землемерных лент.	12
2.	Создание планового и высотного съемочного обоснования. Плановое обоснование: проложение теодолитного обоснования), измерение горизонтальных углов одним полным приемом, азимутов, длин линий. Полевой контроль. Высотное обоснование: проложение нивелирного хода по точкам планового съемочного обоснования по программе	12
3.	Вертикальная планировка. Геодезические работы при вертикальной планировке: разбивка сетки квадратов (10x10), контроль. Нивелирование вершин квадратов с одной станции.	12
4.	Камеральные работы: уравнивание теодолитного и нивелирного ходов; создание плана опорной сети (1:500); профиля опорной сети (Мг 1: 1000, М <sub>в</sub> 1:100).	14
<b>Итого</b>		<b>50</b>

### 6. Обмерная практика

#### Пояснительная записка

Практика, связанная с выполнением обмеров архитектурных объектов, является важным этапом образовательного процесса в рамках подготовки специалистов по специальности «Архитектура». Она направлена на развитие у студентов навыков точных замеров, понимания пространственной организации объекта и умения перевести собранные данные в графическое изображение с учетом всех необходимых требований к чертежам, проектам и дизайнерским решениям.

#### Цели и задачи практики

Цель обмерной практики - научить студентов правильно измерять архитектурные объекты, точно переносить полученные данные на чертежи с учетом различных архитектурных приемов и методик. Важнейшими задачами являются:

- Освоение методов точных измерений с использованием современных инструментов и технологий.
- Перенос полученных данных в двухмерное представление, включая соблюдение масштабов и линий перспективы.
- Разработка чертежей с учетом развертки стен, установки элементов интерьера и архитектурных особенностей.

- Применение полученных знаний для последующего проектирования и создания дизайн-концепций в рамках выбранного объекта.

### **Цели обмерной практики:**

1. Освоение навыков точных замеров объектов. Целью практики является обучение студентов правильному выполнению обмеров архитектурных объектов с использованием различных измерительных инструментов и технологий.

2. Развитие навыков графического представления данных. Студенты должны научиться переносить полученные результаты замеров в двухмерное графическое изображение с соблюдением масштаба, линейной перспективы и других принципов черчения.

3. Формирование способности к анализу пространства и архитектурных особенностей. Целью является развитие у студентов способности анализировать архитектурное пространство, учитывать его функциональные и эстетические особенности при проектировании.

4. Подготовка студентов к реальной профессиональной деятельности. Практика должна подготовить студентов к выполнению обмеров и проектирования в реальных условиях, создавая фундамент для их будущей профессиональной работы в области архитектуры.

### **Задачи обмерной практики:**

1. Изучение методов и инструментов для проведения обмеров. Студенты должны научиться правильно пользоваться измерительными инструментами (рулетки, лазерные дальномеры и т.д.) для получения точных данных о размерах объектов.

2. Точное выполнение замеров помещений и архитектурных элементов. Студенты должны выполнить замеры внутренних и внешних элементов объекта: стены, окна, двери, колонны, перегородки и другие строительные компоненты.

3. Перенос измерений на графическое изображение. Необходимо научить студентов правильно переносить собранные данные на планшет или компьютер, создавая чертежи с учетом всех требований к масштабу, пропорциям и точности.

4. Изучение принципов линейной перспективы. Одной из задач практики является овладение принципами линейной перспективы, чтобы студенты могли создавать реалистичные изображения с учетом перспективных искажений.

5. Создание разверток стен и других архитектурных элементов. Студенты должны уметь делать развертку стен, отображая все элементы внутреннего пространства и фиксируя детали конструкций в графическом виде.

6. Выполнение чертежей в масштабе. Студенты должны изучить правила работы с масштабами, научиться правильно представлять объект в уменьшенном виде, сохраняя точность всех размеров и пропорций.

7. Умение анализировать и проектировать с учетом функциональных и эстетических особенностей. Студенты должны научиться делать выводы о

функциональности и эстетике пространства на основе полученных замеров, чтобы в дальнейшем разрабатывать дизайн-проекты на основе этих данных.

8. Подготовка итогового проекта. В конце практики студенты должны подготовить итоговый проект, который включает все замеры, графические изображения и, при необходимости, рекомендации по проектированию интерьера или реконструкции объекта.

### **Общие требования к организации обмерной практики**

Общая продолжительность практики 30 часов (1 неделя). Обмерная практика проводится на 3 курсе в 5 семестре, реализуется концентрированно по 30 часов при ежедневной нагрузке 5 часов день.

### **Ход выполнения практики**

Студенты-практиканты получают задания по выполнению обмеров реальных архитектурных объектов, которые могут быть как внешними фасадами зданий, так и внутренними пространствами (например, квартиры, офисные помещения, общественные здания). Основные этапы выполнения практики:

- **Первоначальные замеры объекта.** На этом этапе студенты с помощью рулеток, лазерных дальномеров или других измерительных инструментов проводят точные замеры помещения, фиксируя данные о длине, ширине, высоте, расположении дверей, окон, колонн и других конструктивных элементов.

- **Перенос данных на планшет.** Используя графические планшеты и специализированное ПО (например, AutoCAD, ArchiCAD) или ручным способом, студенты переносят полученные данные на двухмерное изображение. Это включает в себя прорисовку плана помещения с указанием размеров и расположения всех элементов.

- **Соблюдение линейной перспективы.** Важным аспектом является соблюдение правильной линейной перспективы при создании чертежей. Студенты учат рисовать объекты с учетом точек схода и углов зрения, что помогает создать более реалистичные и точные изображения.

- **Развертка стен.** Студенты также учат выполнять развертку стен, то есть представление вертикальных поверхностей в виде прямоугольных участков на плоскости. Это помогает правильно отображать расположение окон, дверей и других элементов, а также анализировать объем пространства.

- **Создание чертежа в масштабе.** Важно, чтобы все выполненные чертежи соответствовали установленному масштабу. Это позволяет обеспечить точность в проектировании и дальнейшей реализации дизайн-концепций. Студенты обучаются правилам масштабирования и выполнения чертежей, соответствующих реальным размерам объектов.

### **Используемые технологии и инструменты**

Для выполнения обмерной практики студенты используют следующие инструменты и технологии:

- **Измерительные инструменты:** линейки, циркули, рулетки и др.

- **Графическое программное обеспечение:** AutoCAD, ArchiCAD и другие приложения для создания архитектурных чертежей.

- **Планшеты:** для перевода полученных замеров на двухмерное изображение.

**Ожидаемые результаты**

**По итогам практики студенты должны:**

- Продемонстрировать умение проводить точные обмеры объектов.
- Уметь правильно интерпретировать и переносить полученные данные в графическую форму.

- Изучить и применять методы работы с линейной перспективой и разверткой стен.

- Создавать чертежи помещений в масштабах, соответствующих реальности.

Кроме того, студенты должны подготовить итоговый проект, включающий все замеры, чертежи, а также возможные рекомендации для улучшения функциональности и эстетики исследуемого пространства. Проект должен отражать профессиональные знания и навыки, полученные в ходе практики.

**Заключение**

Обмерная практика является неотъемлемой частью учебного процесса в подготовке техников по специальности «Архитектура». Она способствует развитию технических и креативных навыков, необходимым для успешной работы в области архитектурного проектирования. Полученные знания и умения студенты смогут использовать на всех последующих этапах обучения и в своей профессиональной деятельности.

**Календарно-тематический план практики**

День	Тема занятия	Цели и задачи	Форма занятия	Описание
День 1	Введение в обмерную практику. Теория и методы замеров	Ознакомление с методами и инструментами для обмеров. Обучение правилам замера, технике безопасности.	Лекция + Практическое занятие	Введение в обмерную практику, ознакомление с инструментами (рулетки, лазерные дальномеры). Задание на замеры объектов.
День 2	Основы черчения и работы с графическими планшетами	Обучение работе с графическими планшетами, создание базовых чертежей с учетом	Практическое занятие	Обучение созданию чертежей в цифровом виде, работа с программами для

<b>День</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Цели и задачи</b>	<b>Форма занятия</b>	<b>Описание</b>
		масштаба и линейной перспективы.		создания чертежей (AutoCAD, ArchiCAD).
День 3	Обмер объекта: первые замеры и фиксация данных	Проведение замеров архитектурного объекта, фиксация данных. Учебная практика в помещении.	Практическое занятие	Студенты проводят замеры реального объекта, фиксируют данные в рабочем журнале.
День 4	Перенос замеров на планшет. Построение планов помещений	Перенос полученных данных в цифровой формат, создание чертежей с учетом масштаба и точности.	Практическое занятие	Студенты переносят замеры на графические планшеты и начинают строить планы помещений.
День 5	Линейная перспектива. Развертка стен	Обучение созданию разверток стен и пониманию принципов линейной перспективы при работе с чертежами.	Практическое занятие	Обучение созданию разверток стен, анализ особенностей линейной перспективы при построении чертежей.
День 6	Доработка чертежей. Применение масштабов	Доработка и финализация чертежей. Соблюдение масштабов и пропорций в проектировании.	Практическое занятие	Студенты корректируют свои чертежи, проверяют соответствие масштабу и деталям.
День 7	Завершение практики. Подготовка итогового проекта	Подготовка итогового отчета, анализ выполненных работ, презентация проектов.	Практическое занятие + Обсуждение	Студенты готовят итоговый проект, включающий замеры, чертежи и рекомендации по дизайну пространства. Обсуждение результатов.

## 7. Макетная практика

Цели и задачи дисциплины: сформировать объемно-пространственное представление, ознакомить основными методами и приемами в создании художественной выразительной формы, конструктивное мышление.

### Основные задачи:

- Воссоздавать в объеме бумажной пластике композиции;
- Использовать законы формальной композиции в объеме;
- Применять теоретические знания и практические навыки в макетировании в создании пространственного проекта.
- Переводом графических эскизов в объемную композицию;
- Технологией выполнения макетов;
- Принципами композиционного формообразования;
- Конструктивным мышлением.

### Контроль и оценка результатов освоения практики

Контроль и оценка результатов освоения программы практики осуществляется преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения студентами заданий.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Студент должен иметь практический опыт осуществления изображения архитектурного замысла.	Экспертная оценка руководителем практики готовых макетов.
Студент должен уметь: выполнять в макете все виды композиции.	Наблюдение руководителя за процессом выполнения макетов зданий.

### Условия реализации практики

Требования к материально-техническому обеспечению. Программа макетной практики реализуется в макетной мастерской.

Оборудование рабочих мест: индивидуальное рабочее место для каждого студента, макетный нож со сменными лезвиями, доска для резки, ножницы, клей ПВА, кисти, линейка металлическая, угольник, бумага, картон.

## Тематический план и содержание практики

№	Наименование тем практики	Количество часов
1.	Выполнение макета малоэтажного жилого дома	4
2.	Изготовление рабочего, чернового макета	4
3.	Выполнение развертки стен с оконными и дверными проемами	4
4.	Выполнение деталей фасадов, окон и дверей	4
5.	Выполнение развертки крыши, оформление деталей: фактуры, труб, слуховых окон	4
6.	Сборка макета. Обеспечение геометрической неизменяемости архитектурного объема	4
7.	Выполнение подмакетника, элементов благоустройства. Завершение работы	6

### Общие требования к организации практики

Общая продолжительность практики 30 часов (1 неделя). Макетная практика реализуется концентрированно в один этап: на 3 курсе в 5 семестре, при ежедневной учебной нагрузке 5 часов в день.

## 8. Производственная практика

### Введение

Подготовка техника по специальности «Архитектура» в колледже имеет свои отличительные особенности. Эти особенности исторически заложены в самой профессии, призванной решать вопросы по формированию пространственной среды для жизни и деятельности человека.

Производственная практика подготовка специалистов, владеющих методиками архитектурного проектирования на основе комплексов теоретических и профессиональных практических знаний. Производственная практика освещает основные принципы проектирования, обладающие сложной структурой. В ходе ее освоения студент овладевает профессиональными навыками, методами и приемами творческого решения архитектурно композиционных задач, постигает необходимые теоретико-методологические положения и принципы.

### Задачи курса

1. Применение приобретенных теоретических знаний и практических навыков при выполнении реальных проектов.

2. Освоение комплексного проектирования, объединяющего поиск решения с разработкой конструкций, методов возведения зданий, организации и экономики строительства.

3. Приобретение навыков работы с нормативными материалами, регламентирующими проектирование и строительство.

## Тематический план и содержание практики

Наименование тем практики		Количество недель
Тема 1	Организационное собрание. Распределение студентов по организациям.	0,5
Тема 2	Знакомство с организацией - базой прохождения практики. Инструктаж по охране труда. Работа в качестве дублера архитектора в отделе, мастерской.	0,5
Тема 3	Сбор, хранение, обработка и анализ информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности; корректировка проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика; участие в авторском надзоре.	1
Тема 4	Участие в планировании и организации проектных работ	0,5
Тема 5	Обобщение материалов по практике, оформление отчета по практике	0,5
<b>Итого</b>		<b>3 недели</b>

### Условия реализации производственной практики Требования к материально-техническому обеспечению

Программа производственной практики реализуется в организациях различных организационно-правовых форм, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

Оборудование рабочих мест:

рабочее место архитектора, оснащенное персональным компьютером с графическими профессиональными программами.

1.1. Общие требования к организации производственной практики.

В организации и проведении практики участвуют:

образовательная организация;

организации - базы практики.

К прохождению практики допускаются студенты, освоившие теоретический курс обучения в рамках профессионального модуля (или его раздела) и прошедшие текущую аттестацию по междисциплинарному курсу (или его разделу). Направление на практику оформляется приказом руководителя образовательной организации с указанием закрепления каждого студента за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Организацию и руководство практикой по профилю специальности и производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации.

Производственная практика по профилю специальности проводится на основе договоров, заключаемых между колледжем и организацией - базой практики. При распределении студентов в организации учитываются

профессиональные и деловые качества студентов, место проживания.

На организационном собрании перед началом практики студентам выдается программа производственной практики по профилю специальности, дневник производственной практики, проводится инструктаж по составлению и оформлению отчета по практике.

### **По результатам практики студентом составляется отчет**

Содержание отчета по производственной практике по профилю специальности:

характеристика организации (название, адрес, организационно-правовая форма, руководитель, примерная численность сотрудников, перечень выполняемых работ, услуг, перечень заказчиков);

характеристика подразделения, в котором студент проходил практику (название подразделения, численность сотрудников, перечень объектов, работ);

описание объекта и технологии работ, в выполнении которых студент принимал участие;

описание планирования и организации проектных работ.

В качестве приложения к отчету по практике студент оформляет графические, аудио-, фото-, видеоматериалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Студент самостоятельно формирует портфолио работ, в котором отражается практический опыт, полученный в период прохождения практики.

В период прохождения практики студентом ведется дневник практики.

### **Контроль и оценка результатов освоения практики**

Результаты практики определяются программами профессионального модуля, разрабатываемыми образовательной организацией совместно с организациями.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентом профессиональных компетенций, а также характеристика на студента по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики по профилю специальности осуществляется руководителями практики от образовательного учреждения и руководителем практики от организации - базы практики на основании:

отзыва (характеристика) руководителя практики от организации;

дневника производственной практики с указанием выполненных работ;

отчета по производственной практике по профилю специальности.

<b>Результаты обучения (освоенный практический опыт)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>Студент должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>разработки проектной документации объектов различного назначения;</li> <li>участия в согласовании (увязке) принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта;</li> <li>осуществления изображения архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.</li> </ul>	<p>Анализ отзыва руководителя практики от организации.</p> <p>Анализ аттестационного листа студента.</p> <p>Наблюдение руководителя практики от колледжа за работой студентов во время проверки мест практики.</p> <p>Экспертная оценка представленного отчета по практике и дневника производственной практики.</p> <p>Экспертная оценка материалов приложения к отчету по практике.</p>
<p>Студент должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>участия в авторском надзоре при выполнении строительных работ;</li> <li>корректировки проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика;</li> <li>сбора, хранения, обработки и анализа информации, применяемой в сфере профессиональной</li> </ul>	<p>Анализ отзыва руководителя практики от организации.</p> <p>Анализ аттестационного листа.</p> <p>Экспертная оценка представленного отчета по практике и дневника производственной практики.</p> <p>Экспертная оценка материалов приложения к отчету по практике.</p>
<p>Студент должен иметь практический опыт:</p>	<p>Экспертная оценка представленного</p>
<p>участия в планировании проектных работ;</p>	<p>отчета по практике и дневника производственной практики.</p>
<p>участия в организации проектных работ.</p>	

## **9. Предквалификационная практика**

Архитектурное дипломное проектирование должно научить молодого специалиста профессиональным навыкам в области архитектурного творчества, оно является последним завершающим этапом в общем процессе подготовки техника-архитектора в учебном заведении.

В процессе дипломного проектирования особенно остро ощущается необходимость использования различных областей знаний, приобретенных студентом на протяжении всего периода обучения. Во время работы над темой дипломного проекта студенту приходится решать ряд экономических, социальных, технических и архитектурно-художественных проблем, определяющих функционально-образную характеристики проектируемого объекта.

В период дипломного проектирования и предшествующей ему преддипломной практики студент приобретает и развивает навыки профессионально-творческого взаимодействия с разного рода специалистами.

Это способствует слиянию учебного архитектурного проектирования с реальной проектной практикой, а также приобщает будущего специалиста к работе в условиях комплексного решения архитектурных задач.

Своей дипломной работой будущий дипломант подтверждает готовность к активному участию в реальном проектировании.

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

### **Цель практики**

Углубление первоначального практического опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка готовности студента к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

### **Задачи практики**

Ознакомление непосредственно в организации с передовой техникой и технологией, с организацией труда.

Сбор необходимого материала для выполнения дипломного проекта в соответствии с полученным индивидуальным заданием.

Закрепление и совершенствование знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения.

### **Результаты прохождения практики**

Результатом прохождения преддипломной практики является готовность студентов к выполнению выпускной квалификационной работы, а также к самостоятельной трудовой деятельности по видам деятельности:

- проектирование объектов архитектурной среды;
- осуществление мероприятий по реализации проектных решений;
- планирование и организация процесса архитектурного проектирования.

### **Тематический план и содержание практики**

Наименование тем практики	Количество недель
Тема 1 Организационное собрание. Распределение студентов по организациям.	1
Тема 2 Знакомство с организацией - базой прохождения практики. Инструктаж по охране труда. Работа дублером архитектора.	1
Тема 3 Обобщение материалов по практике, оформление отчета по практике.	1
<b>Итого</b>	<b>3 недели</b>

## **Условия реализации предквалификационной практики**

### **Требования к материально-техническому обеспечению**

Программа преддипломной практики реализуется в организациях различных организационно-правовых форм, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

### **Оборудование рабочих мест:**

Рабочее место архитектора, оснащенное персональным компьютером с графическими профессиональными программами.

### **Общие требования к организации преддипломной практики.**

Организацию и руководство преддипломной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации. Результаты практики определяются программами профессионального модуля, разрабатываемыми образовательной организацией совместно с организациями.

Преддипломная практика проводится на основе договоров, заключаемых между колледжем и организацией - базой практики. При распределении студентов в организации учитываются тема дипломного проекта, профессиональные и деловые качества студентов.

На организационном собрании перед началом практики студентам выдается программа производственной преддипломной практики, индивидуальное задание на преддипломную практику, дневник практики, проводится инструктаж по составлению и оформлению отчета по практике.

Содержание отчета по преддипломной практике

- краткая характеристика предприятия;
  - структура подразделения или отдела; виды выполняемых работ;
  - технология и организация работ, рабочее место архитектора, дизайнера;
- индивидуальное задание по преддипломной практике; выводы по практике;
- приложение (фотографии, документы, чертежи).

### **Контроль и оценка результатов освоения практики**

Контроль и оценка результатов освоения программы преддипломной практики осуществляется руководителями практики от образовательного учреждения и руководителем практики от организации - базы практики на основании:

- отзыва руководителя практики от организации;
- дневника производственной практики с указанием выполненных работ;
- отчета по преддипломной практике по профилю специальности;
- материала для выполнения дипломного проекта в соответствии с полученным индивидуальным заданием.

Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Студент должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>разработки проектной документации объектов различного назначения;</li> <li>участия в согласовании (увязке) принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта;</li> <li>осуществления изображения архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.</li> </ul>	<p>Анализ отзыва руководителя практики от организации.</p> <p>Наблюдение руководителя практики от колледжа за работой студентов во время проверки мест практики.</p> <p>Экспертная оценка представленного отчета по практике и дневника производственной практики.</p> <p>Экспертная оценка материалов приложения к отчету по практике.</p> <p>Экспертная оценка материала для выполнения дипломного проекта в соответствии с полученным</p>
<p>Студент должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>участия в авторском надзоре при выполнении строительных работ;</li> <li>корректировки проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика;</li> <li>сбора, хранения, обработки и анализа информации, применяемой в сфере профессиональной</li> </ul>	<p>Анализ отзыва руководителя практики от организации.</p> <p>Экспертная оценка представленного отчета по практике и дневника производственной практики.</p> <p>Экспертная оценка материалов приложения к отчету по практике.</p>
<p>Студент должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>участия в планировании проектных работ;</li> <li>участия в организации проектных работ.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка представленного отчета по практике и дневника производственной практики.</p>

## 10. Содержание практики и руководство

Учебно-методическое руководство преддипломной практикой студентов осуществляется администрацией колледжа. Для этой цели колледж закрепляет определенных студентов за преподавателями-руководителями дипломных проектов.

Руководство практикой со стороны организации (базы практики) осуществляет квалифицированный специалист, назначенный организацией – базой практики.

Руководитель от учебного заведения до начала практики посещает базу практики, устанавливает контакт с его руководителем, совместно с ним занимается размещением практикантов по рабочим местам, оформлением пропусков, проводит ознакомительную экскурсию, следит в дальнейшем за

выполнением графика и, в случае необходимости, вносит в него изменения и согласовывает с руководителем предприятия.

До начала преддипломной практики заведующий отделением рекомендует, и директор утверждает руководителя дипломного проекта, чтобы руководитель преддипломной практики был руководителем дипломного проектирования. Перед направлением на практику студент совместно с руководителем составляет план дипломного проекта и определяет состав материалов, которые необходимо собрать во время практики. Все это оформляется в утвержденной форме.

Студент обязан систематически сообщать руководителю практики о состоянии выполнения индивидуальной программы.

В период прохождения преддипломной практики студент должен помнить, что разрабатываемый им дипломный проект должен иметь практическую ценность для народного хозяйства.

## **11. Индивидуальные задания студентам**

### **Изучить:**

1. Структура центрального аппарата Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Кыргызской Республики (Минстрой).
2. Структура муниципального предприятия Бишкекглавархитектура.
3. Изучить структуру архитектурно-строительных предприятий (ОсОО, фирм, студий) составить блок-схему или использовать готовую.
4. Ознакомиться с уставными документами предприятия (устав, лицензия, свидетельство о регистрации, сертификаты соответствия и др.).
5. Прочитать должностные инструкции руководства предприятия.
6. Выучить должностную инструкцию инженера проектировщика.
7. Посетить производственные помещения, проследить за технологическими процессами изготовления строительных изделий.
8. Ознакомиться с ассортиментом выпускаемой продукции, сырьем, вспомогательными материалами.
9. Изучить правила техники безопасности на рабочем месте.
10. Оценить достоинства и недостатки работы (фирм, студий, организаций) и вариант возможного трудоустройства.

**Студенты образовательных организаций среднего профессионального образования при прохождении производственной (профессиональной) практики в организациях обязаны:**

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной (профессиональной) практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

## **12. Техника безопасности и охрана труда**

Организация охраны труда включает государственное управление, органы охраны труда, ее планирование и финансирование, предупредительный надзор и расследование несчастных случаев на производстве, их профилактику и учет.

Изучение в организациях мероприятий по предупреждению травматизма и профзаболеваний, изучение практических решений, направленных на охрану труда, окружающей среды при проектировании зданий, сооружений, анализ причин травматизма на строительных объектах.

В соответствии с правилами внутреннего распорядка на предприятиях установлено обязательное ознакомление каждого студента-практиканта при поступлении его на практику. Студент должен ознакомиться с правилами внутреннего трудового распорядка, производственной санитарией, противопожарными мероприятиями. С этой целью проводят вводный инструктаж по технике безопасности, и в дальнейшем - инструктаж на рабочих местах. Вопросы охраны труда освещаются в отдельной главе или разделе отчета по практике.

## **13. Отчеты студентов по практике**

В течение практики студент должен вести дневник практики, систематически записывая в него выполненную им работу в соответствии с планом практики. По окончании практики студент-практикант в семидневный срок составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от учебного заведения одновременно с дневником, подписанным непосредственным руководителем практики от организации. Отчет набирается на компьютере бумаги формата А4 (210x297) шрифтом Times New Roman 14 размером, 1,5 межстрочным интервалом. Оформленный отчет должен иметь пронумерованные страницы.

Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики.

К отчету прилагаются:

- дневник практики, подписанный руководителем практики от производства;
- отзыв организации с оценкой производственной и общественной работы студента.

Отчет проверяется руководителем практики от учебного заведения и должен быть защищен студентом перед комиссией, назначенной Директором колледжа. По результатам практики студент получает соответствующую оценку. При этом комиссия учитывает отзыв с места практики, качество содержания и оформления отчета, устных ответов студента, его участие в производственной и общественно-массовой работе.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе и неудовлетворительную оценку при защите

отчета, направляется на практику повторно. В отдельных случаях руководство учебного заведения рассматривает вопрос об отчислении студента.

По результатам сдачи отчетов студентами, руководитель практики составляет общий отчет по прохождению практики.

## **14. Требования к компетенциям**

### **1. Учебно-ознакомительная практика**

В результате изучения учебно-ознакомительной практики и по успешному завершению в стенах колледжа студент должен приобрести следующие компетенции:

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенций</b>
ОК2.	Решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность
ПК3.	Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты
ПК7.	Демонстрировать пространственное воображение, художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания; использовать достижения визуальной культуры при разработке дизайн проектов
ПК9.	Участвовать в планировании проектных работ

### **2. Практика по специализации**

В результате изучения практики по специализации и по успешному завершению в стенах колледжа студент должен приобрести следующие компетенции:

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенций</b>
ОК2.	Решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность
ПК3.	Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты
ПК7.	Демонстрировать пространственное воображение, художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания; использовать достижения визуальной культуры при разработке дизайн проектов
ПК7.	Осуществлять сбор, хранение, обработку и анализ информации, применяемой в сфере профессиональной

	деятельности.
--	---------------

### 3. Практика по рисунку

В результате изучения практики по рисунку и по успешному завершению в стенах колледжа студент должен приобрести следующие компетенции:

#### Модели контролируемых компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенций
ОК2.	Решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;
ОК8.	Быть готовым к организационно-управленческой работе с малыми коллективами;
ОК10.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ПК3.	Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.

### 4. Геодезическая практика

В результате изучения геодезической практики и по успешному завершению в стенах колледжа студент должен приобрести следующие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенций
ОК5.	Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;
ПК2.	Участвовать в согласовании (увязке) проектных решений с проектными разработками смежных частей проекта и вносить соответствующие изменения
ПК5	Участвовать в авторском надзоре при выполнении строительных работ в соответствии с разработанным объемно-планировочным решением;
ПК7.	Осуществлять сбор, хранение, обработку и анализ информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.
ПК10.	Организовывать выполнение проектных работ в рамках поставленных руководителем задач.

### 5. Обмерная практика

В результате изучения обмерной практики и по успешному завершению в стенах колледжа студент должен приобрести следующие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенций
ПК9.	Участвовать в планировании проектных работ;

ПК2.	Участвовать в согласовании (увязке) проектных решений с проектными разработками смежных частей проекта и вносить соответствующие изменения
ПК5	Участвовать в авторском надзоре при выполнении строительных работ в соответствии с разработанным объемно-планировочным решением;
ПК4	Участвовать в поэтапной разработке проектных решений

### 6. Макетная практика

В результате изучения макетной практики и по успешному завершению в стенах колледжа студент должен приобрести следующие компетенции:

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенций</b>
ОК6.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;
ПК3.	Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты
ПК2.	Участвовать в согласовании (увязке) проектных решений с проектными разработками смежных частей проекта и вносить соответствующие изменения
ПК4	Участвовать в поэтапной разработке проектных решений

### 7. Производственная практика

В результате изучения производственной практики и по успешному завершению в стенах колледжа студент должен приобрести следующие компетенции:

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенций</b>
ПК4	Участвовать в поэтапной разработке проектных решений
ПК8.	Осуществлять визуализацию и презентацию проектных решений, участвовать в защите проектных материалов экспертными органами
ПК9.	Участвовать в планировании проектных работ;
ПК10.	Организовывать выполнение проектных работ в рамках поставленных руководителем задач.
ПК11.	Участвовать в осуществлении контроля качества выполнения проектных работ.

### 8. Предквалификационная практика

В результате изучения предквалификационной практики и по успешному завершению в стенах колледжа студент должен приобрести следующие компетенции:

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенций</b>
ПК1.	Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения;
ПК4	Участвовать в поэтапной разработке проектных решений
ПК7.	Осуществлять сбор, хранение, обработку и анализ информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.
ПК8.	Осуществлять визуализацию и презентацию проектных решений, участвовать в защите проектных материалов экспертными органами
ПК9.	Участвовать в планировании проектных работ;
ПК10.	Организовывать выполнение проектных работ в рамках поставленных руководителем задач.
ПК11.	Участвовать в осуществлении контроля качества выполнения проектных работ.

### **Список литературы**

#### **Информационное обеспечение**

1. ГОСТ 21.1101-2019 «Основные требования к проектной и рабочей документации». - М.; Стандартинформ, 2019.
2. Георгиевский О.В. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей. – М.; Архитектура, 2021.
3. Киселева Т.Ю., Стасюк Н.Г. Отмывка фасада. – М.; Архитектура, 2015.
4. Кликушин Т.Ф. Декоративные шрифты. – М.: Архитектура, 2020.
5. Чинь Ф.Д. Архитектурная графика. – К. – Астель; 2018.
6. Камынина Н.С. Рабочие тетради по геодезии: «Работа с картой», Кострома: КПК, 2017.
7. Камынина Н.С. Рабочие тетради по геодезии: «Изучение теодолита», Кострома: КПК, 2016.
8. Камынина Н.С. Рабочие тетради по геодезии: «Изучение нивелира», Кострома: КПК, 2014.
9. Камынина Н.С. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы геодезии». «Топографические карты, планы, чертежи», Кострома : КПК, 2015.
10. Камынина Н.С. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы геодезии». «Угловые измерения», Кострома: КПК, 2014.
11. Камынина Н.С. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы геодезии». «Геометрическое нивелирование», Кострома: КПК, 2015.
12. М.И. Киселев. Геодезия. - М.:Высшая школа, 2013.
13. Курошев Г.Д., Смирнов Л.Е.. Геодезия и топография. 2-е издание.- М.:АКАДЕМА, 2015.
14. Д.Ш. Михелев. Геодезия. - М.: Высшая школа, 2012.
15. А.Г. Юнусов, А.Б.Беликов, В.Н.Баранов, Ю.Ю.Каширкин.

Геодезия. - М.: Академический проект, 2015.

**Дополнительные источники:**

22. ГОСТ 10528-96. Теодолиты. Общие технические условия.
23. ГОСТ 7502 - 98. Рулетки измерительные металлические. Технические условия.
24. ГОСТ 10528-90
25. СНИП 3.01.03 - 84. Геодезические работы в строительстве
26. СНИП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства.
27. Основы геодезии, <http://geodesy-bases.ru/>
28. Геодезия курс лекций, <http://bat.kiv.shchyna.net/geodezia>
29. Спутниковые системы и электронные тахеометры в обеспечении строительных работ, <http://geo-book.ru>
32. ГОСТ 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
33. ГОСТ 21.501-2011 СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений.
34. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
35. СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
36. СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.
37. СП 113.13330.2016 Стоянки автомобилей.
38. СНИП 31-02-2001 Дома жилые одноквартирные.
39. СП 54.13330.201 1 Здания жилые многоквартирные.
40. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения.

Подписано в печать 17.10.2025  
Формат 60x84 1/16. Объем 1,25 п. л.  
Печать офсетная. Бумага офсетная.  
Тираж 100 экз. Заказ 388

---

720020, г. Бишкек, ул. Малдыбаева, 34, б

Кыргызский государственный технический университет  
им. И.Раззакова