

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

**КОЛЛЕДЖ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ**



**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор колледжа  
высоких технологий

А.К. Гушин

« 25 » мая 20 18 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
по специальности СПО 07.02.01 Архитектура  
(базовой подготовки)

Белгород, 2018 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (приказ Министерства образования и науки от 28 августа 2014 № 850), учебного плана по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **07.02.01 Архитектура** (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы **07.00.00. Архитектура**.

**Организация - разработчик:** Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова (БГТУ им. В.Г. Шухова) Колледж высоких технологий

**Разработчики:**

Ладик Е.И., канд. арх., ст. преподаватель кафедры АиГ 

Токарева Т.В., ст. преподаватель кафедры АиГ 

Пусный Л.А., ст. преподаватель кафедры АиГ 

Баклаженко Е.В., ассистент кафедры АиГ 

Шин Е.Р., ст. преподаватель кафедры ГКИИ 

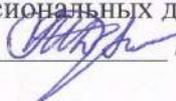
Щекина А.Ю., канд. техн. наук., ст. преподаватель кафедры ГКИИ 

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства  
Протокол № 9 от « 11 » мая 2018 г.

Зав. кафедрой, канд. архитектуры, проф.  / М.В. Перькова /

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии профессиональных дисциплин:

Протокол № 1 от « 23 » мая 2018 г.

Председатель ЦМК профессиональных дисциплин,  
канд. техн. наук, ст. преп.  / М.Ю. Дребезгова /

## СОДЕРЖАНИЕ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ)	
ПМ.01. «Проектирование объектов архитектурной среды» .....	7
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
1.1. Область применения программы .....	7
1.2. Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	7
1.3. Цели и задачи учебной практики .....	7
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	8
2.1. Требования к результатам освоения учебной практики .....	8
2.2. Результатом освоения рабочей программы учебной практики .....	8
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
3.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики .....	9
3.2. Содержание учебной практики .....	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	10
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	10
4.2. Информационное обеспечение учебной практики.....	10
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.....	11
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса .....	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	11
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (АРХИТЕКТУРНАЯ ГРАФИКА)	
ПМ.01. «Проектирование объектов архитектурной среды» .....	12
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	12
1.1. Область применения программы .....	12
1.2. Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	12
1.3. Цели и задачи учебной практики .....	12
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	13
2.1. Требования к результатам освоения учебной практики .....	13
2.2. Результатом освоения рабочей программы учебной практики .....	13
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	14
3.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики .....	14
3.2. Содержание учебной практики .....	14
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	17

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	17
4.2. Информационное обеспечение учебной практики.....	18
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.....	18
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса .....	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	19
<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ)</b>	
ПМ.01. «Проектирование объектов архитектурной среды» .....	20
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	20
1.1. Область применения программы .....	20
1.2. Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	20
1.3. Цели и задачи учебной практики .....	20
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	21
2.1. Требования к результатам освоения учебной практики. ....	21
2.2. Результатом освоения рабочей программы учебной практики .....	21
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ .....	22
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	22
3.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики .....	22
3.2. Содержание учебной практики .....	22
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	23
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	23
4.2. Информационное обеспечение учебной практики.....	24
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.....	25
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса .....	25
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	26
<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (МАКЕТНАЯ)</b>	
ПМ.01. «Проектирование объектов архитектурной среды» .....	27
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	27
1.1. Область применения программы .....	27
1.2. Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	27
1.3. Цели и задачи учебной практики .....	27
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	28
2.1. Требования к результатам освоения учебной практики. ....	28

2.2. Результатом освоения рабочей программы учебной практики .....	28
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	29
3.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики .....	29
3.2. Содержание учебной практики .....	29
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	31
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	31
4.2. Информационное обеспечение учебной практики.....	32
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.....	33
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса .....	33
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	33
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (РИСУНОК)	
ПМ.01. «Проектирование объектов архитектурной среды» .....	34
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	34
1.1. Область применения программы .....	34
1.2. Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	34
1.3. Цели и задачи учебной практики .....	34
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	35
2.1. Требования к результатам освоения учебной практики. ....	35
2.2. Результатом освоения рабочей программы учебной практики .....	35
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	36
3.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики .....	36
3.2. Содержание учебной практики .....	36
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	39
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	39
4.2. Информационное обеспечение учебной практики.....	39
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.....	40
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса .....	40
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	41
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ОБМЕРНАЯ)	
ПМ.01. «Проектирование объектов архитектурной среды» .....	42
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	42
1.1. Область применения программы .....	42

1.2. Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	42
1.3. Цели и задачи учебной практики .....	42
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	43
2.1. Требования к результатам освоения учебной практики. ....	43
2.2. Результатом освоения рабочей программы учебной практики .....	43
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	44
3.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики .....	44
3.2. Содержание учебной практики .....	44
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	48
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	48
4.2. Информационное обеспечение учебной практики.....	49
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.....	49
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса .....	49
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	50

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
(ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ)  
ПМ.01. «Проектирование объектов архитектурной среды»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1. Область применения программы:**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии (специальности) 07.02.01 «Архитектура» в части освоения квалификаций: архитектор и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): проектирование объектов архитектурной среды, осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений, планирование и организация процесса архитектурного проектирования.

Рабочая программа учебной практики может быть использована для изучения архитектурного проектирования в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена по специальности 07.02.01 «Архитектура».

**1.2. Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная практика проводится в 3 семестре (отводится 36 часов; 1 неделя) во время изучения профессионального модуля ПМ. 01 «Проектирование объектов архитектурной среды» по междисциплинарному курсу МДК 01.01. Изображение архитектурного замысла при проектировании.

**1.3. Цели и задачи учебной практики:**

**Цели учебной практики:**

- изучение архитектурных стилей и направлений, памятников истории архитектуры;
- развитие у обучающихся стремления к саморазвитию и повышению кругозора.

**Задачи учебной практики:**

- определить основные исторические вехи в развитии архитектуры города;
- познакомиться с основными градостроительными программами;

- выделить наиболее выдающиеся архитектурные ансамбли (дворцово-парковые, оборонительные, общественные, культовые);
- познакомиться с произведениями архитектуры, характеризующими основные художественные направления.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Требования к результатам освоения учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Вид профессиональной деятельности	Требования к умениям
Проектирование объектов архитектурной среды	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий, элементов застройки и благоустройства жилых районов;</li> <li>• использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;</li> <li>• <i>определять историческую и эстетическую значимость архитектурных объектов;</i></li> <li>• <i>составлять архитектурные композиции, делать чертежи.</i></li> </ul>

**2.2. Результатом освоения рабочей программы учебной практики** является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): **проектирование объектов архитектурной среды**; необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии (специальности).

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.
ПК 1.3	Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов
ПК 1.1. ПК 1.3.	<p><b>МДК 01.01.</b> Изображение архитектурного замысла при проектировании.</p> <p><b>Раздел 1.</b> Изображение архитектурного замысла средствами линейной архитектурной графики и ортогональных проекций.</p>	36

#### 3.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Изображение архитектурного замысла средствами линейной архитектурной графики и ортогональных проекций.			
МДК 01.01. Изображение архитектурного замысла при проектировании.			
<b>Виды работ:</b>			
Вводная лекция	Знакомство с графиком практики. Распределение индивидуальных заданий.	2	2
Знакомство с памятниками архитектуры и градостроительства	Ознакомительная практика проходит в соответствие с учебным планом, т.е. знакомство с памятниками архитектуры проходит поэтапно, в хронологической последовательности- от древних памятников к современным	24	2
Формирование отчета	Сбор необходимых материалов. Подготовка исследований по выбранной теме: изучение объекта архитектуры: история, анализ состояния сооружения, анализ места. Фотофиксирование объекта. Составление отчета по практике.	10	3
Промежуточная аттестация в форме			Дифференцированный зачет

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие:

- выезд в исторически значимые места (дворянские усадьбы Белгородской области);

- для самостоятельной работы обучающихся используется читальный зал научно-технической библиотеки, оснащенный специализированной мебелью, компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и имеющей доступ в электронно-информационную образовательную среду.

### **4.2. Информационное обеспечение учебной практики**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

#### **Основные источники:**

1. Ознакомительная практика [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению заданий по учебной практике «Ознакомительная практика» для студентов 2 курса специальности 07.02.01 «Архитектура» / БГТУ им. В. Г. Шухова, колледж высоких технологий, каф. архитектуры и градостроительства ; сост. Т. В. Токарева. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. - URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2020020316084056000000658574>
2. Токарева, Т. В. История русской архитектуры [Электронный ресурс] / Т. В. Токарева. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. - URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2020021413133571200000654914>

#### **Дополнительные источники:**

1. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев ; ред. С. Г. Опарин. - Москва : Юрайт, 2017; 2018. - 284 с
2. Федоров, В. В. Реконструкция и реставрация зданий : учебник для учащихся средних специальных учебных заведениях / В. В. Федоров. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 203 с.

3. Заварихин, С. П. Архитектура первой половины XX века : учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / С. П. Заварихин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2017. - 232 с
4. Заварихин, С. П. Архитектура второй половины XX века : учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / С. П. Заварихин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2017. - 240 с.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. История архитектуры <https://archisto.info>

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла концентрированно.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в соответствии с фондом оценочных средств. В результате освоения учебной практики, в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)</b>	<b>Основные показатели оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий, элементов застройки и благоустройства жилых районов;</li> <li>– использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;</li> <li>– <i>определять историческую и эстетическую значимость архитектурных объектов;</i></li> <li>– <i>составлять архитектурные композиции, делать чертежи.</i></li> </ul>	<p>Способность собирать и систематизировать теоретический материал.</p> <p>Умение использовать полученные знания на практике.</p> <p>Умение систематизировать собранную по архитектурному сооружению информацию</p> <p>Умение воспроизвести художественный образ изучаемого объекта графическими средствами</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
(АРХИТЕКТУРНАЯ ГРАФИКА)  
ПМ.01. «Проектирование объектов архитектурной среды»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1. Область применения программы:**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии (специальности) 07.02.01 «Архитектура» в части освоения квалификаций: архитектор и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): проектирование объектов архитектурной среды, осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений, планирование и организация процесса архитектурного проектирования.

Рабочая программа учебной практики может быть использована для изучения архитектурного проектирования в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена по специальности 07.02.01 «Архитектура».

**1.2. Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная практика проводится в 4 семестре (отводится 108 часов; 3 недели) во время изучения профессионального модуля ПМ. 01 «Проектирование объектов архитектурной среды» по междисциплинарному курсу МДК 01.01. Изображение архитектурного замысла при проектировании.

**1.3. Цели и задачи учебной практики:**

**Цели учебной практики:**

- формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии;
- расширение профессиональной эрудиции студента;
- развитие у обучающихся стремления к саморазвитию и повышению кругозора по вопросам изучаемой дисциплины, умение видеть архитектурный замысел и изображать его средствами графики.

### Задачи учебной практики:

- закрепление научно-теоретических знаний, полученных в процессе обучения основам рисунка и живописи;
- изучение технических приемов для получения практических навыков изображения памятников архитектуры;
- изображать отдельные предметы, группы предметов, архитектурные и другие формы с натуры с учетом перспективных сокращений;
- определять в процессе анализа основные пропорции составляющих композицию предметов, и правильно располагать их на листе определенного формата;
- определять и передавать основные тоновые отношения;
- пользоваться различными изобразительными материалами и техническими приемами;
- рисовать по памяти и представлению;
- развитие у студентов научно-аналитического отношения к объектам архитектуры, умение видеть и изображать архитектурный замысел.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Требования к результатам освоения учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Вид профессиональной деятельности	Требования к умениям
Проектирование объектов архитектурной среды	<ul style="list-style-type: none"><li>• использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;</li><li>• выполнять с построением теней ортогональные, аксонометрические и перспективные проекции;</li><li>• выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техник ручной графики и систем автоматизированного проектирования.</li></ul>

**2.2. Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): проектирование объектов архитектурной среды;** необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии (специальности).

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.3	Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.
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 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

### **3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики**

<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Учебная практика, часов</b>
ПК 1.3.	<b>МДК 01.01.</b> Изображение архитектурного замысла при проектировании.  <b>Раздел 2.</b> Изображение архитектурного замысла с архитектурной отмывкой и построением перспективных видов.	108

#### **3.2. Содержание учебной практики**

<b>Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем</b>	<b>Содержание учебных занятий</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Уровень освоения</b>
1	2	3	4
<b>Раздел 2.</b> Изображение архитектурного замысла с архитектурной отмывкой и построением перспективных видов.			

<b>МДК 01.01. Изображение архитектурного замысла при проектировании.</b>			
<b>Виды работ:</b>			
Вводная лекция	<p>Вводная лекция дает представление о значении набросков и зарисовок для достоверного изображения архитектурных объектов, и памятников архитектуры для сохранения их образа при возможном исчезновении, а также об использовании материалов практики с целью составления реставрационных чертежей и научно-исследовательской работы.</p> <p>В лекции подчеркивается значение практики по архитектурной графике при изображении памятников архитектуры в программе архитектурного образования, необходимость изучения объекта в естественной, исторически сложившейся среде. Объясняются основные приемы изображения и особенности применения отдельных инструментов, материалов и техник. Демонстрируются материалы в электронном виде, книги и журналы с иллюстрациями по заданиям.</p>	2	2
Наброски и зарисовки антуража	<p>Знакомство с объектами работы и распределение индивидуальных занятий. Руководитель группы знакомит студентов с необходимыми для изучения объектами в натуре, сообщает основные конструктивные особенности и предоставляет студентам осмотреть объекты.</p> <p>Ведется изучение особенностей растений, облаков, рельефа местности и т.д. в виде исполнения этюдов и набросков цветов и кустарников, лиственных и</p>	30	3

	<p>хвойных растений и других объектов антуража. Техника: тушь, карандаш, акварель, угольный карандаш, соус, сангина, сепия, пастель.</p> <p>Все рисунки должны быть снабжены наименованиями, датированы и подписаны исполнителями.</p>		
<p>Наброски животных и других элементов стаффажа</p>	<p>Исполнение набросков животных, фигур людей, любых видов транспорта.</p> <p>Изучение внешнего облика и внутреннего строения домашних и диких животных и механики их движения. Выполнение набросков и зарисовок домашних животных. Техника: тушь, карандаш, акварель, угольный карандаш, соус, сангина, сепия, пастель.</p> <p>Изучение внешнего облика и строения различных видов транспорта. Выполнение набросков и зарисовок машин, автобусов и других транспортных средств. Техника: тушь, акварель, угольный карандаш, соус, сангина, пастель.</p> <p>Выполнение зарисовок и набросков фигур людей в разных позах, в статике и в движении. Техника: тушь, карандаш, акварель, угольный карандаш, соус, сангина, сепия, пастель.</p>	30	3
<p>Изображение исторических и современных произведений архитектуры</p>	<p>Выполнение с натуры набросков и зарисовок архитектуры XVIII-XIX веков. Добавить в работы антураж и стаффаж по представлению, которые соответствуют времени создания постройки. При рисовании исторических памятников их деформации и разрушения, как правило, фиксируются. Провести анализ использованных композиционных средств –</p>	46	3

	<p>ритм, метр, «золотое сечение», «ряд Фибоначчи», и д.р. Техника: тушь, карандаш, сангина или сепия, акварель, фломастеры, пастель.</p> <p>Изучение отличительных особенностей современной архитектуры. Выполнить наброски и зарисовки современной архитектуры. Добавить антураж и стаффаж для достоверности изображения. Техника: карандаш, акварель, угольный карандаш, соус, сангина, тушь.</p>		
Промежуточная аттестация в форме		Дифференцированный зачет	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);  
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие:

- кабинета архитектурной графики и выезд на природу.

Инструменты и приспособления:

- цифровой фотоаппарат
- бумага, картон и пр.
- планшеты и легкие доски (для бумаги формата А2);
- папки пластиковые для хранения зарисовок;
- карандаши с грифелями разной мягкости;
- акварель, тушь, перо, сангина или сепия, пастель;
- закреплённые на шнурке ластик и карандаш;
- складной стульчик или туристический коврик.

Для самостоятельной работы обучающихся используется читальный зал научно-технической библиотеки, оснащенный специализированной мебелью, компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и имеющей доступ в электронно-информационную образовательную среду.

#### **4.2. Информационное обеспечение учебной практики**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### **Основные источники:**

1. Архитектурная графика. Учебная практика [Электронный ресурс] : методические указания по учебной практике для студентов 2-го курса специальности 07.02.01 – Архитектура / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. архитектуры и градостроительства ; сост.: Н. В. Храбатина, Л. А. Пусный. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. - URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2020013111291782200000657871>

##### **Дополнительные источники:**

1. Кашевский, П. А. Шрифтовая графика : учебное пособие / П. А. Кашевский. — Минск : Вышэйшая школа, 2017. — 280 с. — ISBN 978-985-06-2903-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90856.html>
2. Коврижкина, О. В. Композиция. Пространство. Архитектура [Электронный ресурс] : учеб.-нагляд. пособие Ч. 1 / О. В. Коврижкина. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. — URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015122614345550100000654361>

##### **Интернет-ресурсы:**

<http://arch-grafika.ru/> - Архитектурная графика

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла концентрированно.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии (специальности), проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в соответствии с фондом оценочных средств. В результате освоения учебной практики, в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)</b>	<b>Основные показатели оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;</li><li>• выполнять с построением теней ортогональные, аксонометрические и перспективные проекции;</li><li>• выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техник ручной графики и систем автоматизированного проектирования.</li></ul>	Экспертная оценка руководителем практики готовых графических работ. Наблюдение руководителя за процессом выполнения графических работ.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
(ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ)  
ПМ.01. «Проектирование объектов архитектурной среды»**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1. Область применения программы:**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии (специальности) 07.02.01 «Архитектура» в части освоения квалификаций: архитектор и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): проектирование объектов архитектурной среды, осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений, планирование и организация процесса архитектурного проектирования.

Рабочая программа учебной практики может быть использована для изучения архитектурного проектирования в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена по специальности 07.02.01 «Архитектура».

**1.2. Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная практика проводится в 4 семестре (отводится 108 часов; 3 недели) во время изучения профессионального модуля ПМ. 01 «Проектирование объектов архитектурной среды» по междисциплинарному курсу МДК 01.01. Изображение архитектурного замысла при проектировании.

**1.3. Цели и задачи учебной практики:**

**Цель учебной практики:**

Формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

**Задачи учебной практики:**

- овладение навыками пользования современными геодезическими приборами;

- развитие профессиональных навыков решения инженерно-геодезических разбивочных работ.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Требования к результатам освоения учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Вид профессиональной деятельности	Требования к умениям
Проектирование объектов архитектурной среды	<ul style="list-style-type: none"> <li>• пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании;</li> <li>• пользоваться графической документацией при архитектурном проектировании, в том числе картами, топографическими планами, аэрофотоснимками.</li> </ul>

**2.2. Результатом освоения рабочей программы учебной практики** является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): **проектирование объектов архитектурной среды**; необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии (специальности).

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.
ПК 1.2	Участвовать в согласовании принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта.
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 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.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов
ПК 1.1. ПК 1.2.	МДК 01.01. Изображение архитектурного замысла при проектировании.  <b>Раздел 2.</b> Изображение архитектурного замысла с архитектурной отмывкой и построением перспективных видов.	108

#### 3.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 2.</b> Изображение архитектурного замысла с архитектурной отмывкой и построением перспективных видов.			
<b>МДК 01.01.</b> Изображение архитектурного замысла при проектировании.			
<b>Виды работ:</b>			
Подготовительный этап	Ознакомительные лекции, мероприятия по сбору, инструктаж по технике безопасности, проверка знаний ПТБ	6	2
	Получение приборов и необходимого оборудования; поверки приборов, компарирование ленты, рулетки.	10	2
	Подготовительное занятие-принцип работы с геодезическими приборами (нивелир, теодолит).	6	2
Экспериментальный этап	Рекогносцировка местности (площадки проведения)	6	2

	практических работ).		
	Топографическая (тахеометрическая) съемка на теодолитно-нивелирном обосновании с элементами съемки ситуации способами теодолитной съемки.	20	2
	Нивелирование трассы.	10	2
	Решение инженерно-технических задач, наиболее часто встречающихся при инженерно-геодезических изысканиях (определение расстояния до недоступной точки, определение высоты, крена сооружения и т.д.).	10	2
	Вертикальная планировка площадки.	10	2
Обработка и анализ полученной информации	Камеральная обработка полученных измерений, анализ.	18	2
Подготовка отчета по практике	Пояснительная записка, оформление и сдача отчета по практике.	6	2
	Ознакомление с новейшими геодезическими приборами. Сдача приборов.	6	2
Промежуточная аттестация в форме		Дифференцированный зачет	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие:

- кабинета основ геодезии и полигона.

Оборудование, инструменты, приспособления и средства обучения:

Теодолиты типа: Т30, 2Т30, 2Т30П, 2Т5К, Dalta 010В, Theo 010, нивелиры: НВ-1,Н-3,Н-10, рулетки фибергласовые 50 м, ленты землемерные, светодальномер МСД-1М, мензульный комплект (КА-2), лазерная приставка к нивелиру, рейки нивелирные 3м, компас, линейки Дробышева, линейки масштабные, транспортир геодезический, экер двузеркальный, эклиметр, планиметр, нивелиры Н-5, электронные тахеометры NIKON DTM 355, электронные тахеометры NIKON DTM 551, комплект дополнительного оборудования для электронных тахеометров (штативы, призмы, телескопические вешки и т.п.), рейки нивелирные телескопические 5м, рулетки лазерные, планшетный крупноформатный сканер, лицензионные программы CREDO, WINGIS, ASHTECH, программное обеспечение WINDOWS XP, MS OFFICE, электронный тахеометр SET 630R, электронные теодолиты VEGA TEO- 5, электронный Теодолит CST BERGER DGT10, электронный тахеометр Trimble T5635, оптические теодолиты 4Т15П, нивелиры VEGA L24, нивелир EFT AL-20 геодезическая спутниковая GPS - система Stratus L-1 (комплект из двух приемников), геодезическая спутниковая GPS – система EFTM1 GNSS (комплект из двух приемников), контроллер CARLSON MINI.

Для самостоятельной работы обучающихся используется читальный зал научно-технической библиотеки, оснащенный специализированной мебелью, компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и имеющей доступ в электронно-информационную образовательную среду.

#### **4.2. Информационное обеспечение учебной практики**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### **Основные источники:**

1. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для образовательных учреждений СПО / К. Н. Макаров. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2018. - 224 с.
2. Стародубцев, В.И. Практическое руководство по инженерной геодезии : учебное пособие / В.И. Стародубцев. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 136 с. – ISBN 978-5-8114-2375-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/92650>
3. Берлянт, А. М. Картография : учеб. для студентов вузов / А. М. Берлянт; МГУ им. М. В. Ломоносова, Географ. фак. МГУ. - 4-е изд., доп. - Москва : Издательский дом КДУ, 2014. - 447 с.

##### **Дополнительные источники:**

1. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс : учебник / М.Я. Брынь, Е.С. Богомолова, В.А. Коугия, Б.А. Лёвин ; под редакцией В.А.

- Коугия. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 288 с. – ISBN 978-5-8114-1831-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/64324>
2. Инженерная геодезия : курс лекций / составители Г. И. Кузьмин, А. В. Филатова. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. – 140 с. – ISBN 978-5-9585-0579-1. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/29785.html>
  3. Инженерная геодезия : учебное пособие / составители П. К. Дуюнов, О. Н. Поздышева. – Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. – 104 с. – ISBN 978-5-9585-0687-3. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/62898.html>
  4. Михайлов, А. Ю. Инженерная геодезия. Тесты и задачи : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — Москва : Инфра-Инженерия, 2018. – 188 с. – ISBN 978-5-9729-0241-5. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/78257.html>
  5. Чекалин, С. И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии: учебное пособие для вузов / С. И. Чекалин. – Москва : Академический Проект, Гаудеамус, 2016. – 320 с. – ISBN 978-5-8291-1333-9. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/60031.html>

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Весь спектр геодезических работ. Режим доступа: <http://www.geodezia.ru>
2. Интернет-сайт Электронная информационно-образовательная среда Московского государственного университета геодезии и картографии. Форма доступа: <http://edu.miigaik.ru/>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла концентрированно.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии (специальности), проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в соответствии с фондом оценочных средств. В результате освоения учебной практики, в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)</b>	<b>Основные показатели оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании;</li><li>• пользоваться графической документацией при архитектурном проектировании, в том числе картами, топографическими планами, аэрофотоснимками.</li></ul>	Экспертная оценка руководителя практики оформленных отчетов. Наблюдение руководителя практики за выполнением инженерно-геодезических измерений

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (МАКЕТНАЯ)**

## **ПМ.01. «Проектирование объектов архитектурной среды»**

### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

#### **1.1. Область применения программы:**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии (специальности) 07.02.01 «Архитектура» в части освоения квалификаций: архитектор и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): проектирование объектов архитектурной среды, осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений, планирование и организация процесса архитектурного проектирования.

Рабочая программа учебной практики может быть использована для изучения архитектурного проектирования в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена по специальности 07.02.01 «Архитектура».

#### **1.2. Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная практика проводится в 5 семестре (отводится 72 часа; 2 недели) во время изучения профессионального модуля ПМ. 01 «Проектирование объектов архитектурной среды» по междисциплинарному курсу МДК 01.02. Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования.

#### **1.3. Цели и задачи учебной практики:**

##### **Цель учебной практики:**

Формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

##### **Задачи учебной практики:**

- формирование готовности обучающихся решать профессиональные задачи архитектурного макетирования;

- обеспечение профессионального образования, востребованного на трудовом рынке;
- подготовка студента к решению типовых задач макетирования и организационно-управленческой деятельности;
- формирование знаний, умений и навыков по архитектурному макетированию и конструированию;
- содействовать приобретению учащимися знаний в области проектирования формы и реализации её в макете;
- содействовать освоению знаний в области формальной композиции;
- овладеть знаниями и практическими навыками выражения формы средствами фактуры и текстуры материалов;
- овладеть технологическими методами создания объёмных форм.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Требования к результатам освоения учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Вид профессиональной деятельности	Требования к умениям
Проектирование объектов архитектурной среды	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь практический опыт осуществления изображения архитектурного замысла;</li> <li>• выполнять в макете все виды композиции</li> </ul>

**2.2. Результатом освоения рабочей программы учебной практики** является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): **проектирование объектов архитектурной среды**; необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии (специальности).

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3	Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.
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 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов
ПК 1.3	<b>МДК 01.02.</b> Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования. <b>Раздел 4.</b> Формирование композиции архитектурных объектов. Анализ композиции памятника архитектуры.	72

#### 3.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 4.</b> Формирование композиции архитектурных объектов. Анализ композиции памятника архитектуры.			
<b>МДК 01.02.</b> Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования.			
<b>Виды работ:</b>			
Инструктаж по технике безопасности.	Общие сведения о производстве. Общие правила поведения на производстве. Основные опасности во время работы. Основные требования производственной безопасности. Средства индивидуальной защиты.	2	2
Экскурсия и знакомство с материально-технической базой.	Особенности функционального зонирования. Производственные процессы протекающие в конкретных зонах.	2	2
Ознакомительная лекция.	Цели и задачи «Макетной практики». Архитектурный макет в истории. Виды	2	2

	Архитектурных макетов. Роль Архитектурного макета в представлении архитектурной идеи.		
Изучение технических аспектов работы с ЧПУ оборудованием. Особенности подготовки разверток для ЧПУ оборудования.	Общая информация о ЧПУ оборудовании, сфера использования. Особенности ЧПУ оборудования материально-технической базы. Принцип работы с ЧПУ оборудованием. САД редакторы и форматы файлов. Способы конвертации файлов для последующего использования в системах с ЧПУ.	4	2
Выдача технического задания на изготовление архитектурного макета	Выдача задания. Анализ, наличия чертежей. Анализ и оценка качества предоставленных графических материалов.	2	
Изготовление подмакетника	Нарезание материалов в размер. Склеивание конструктивных элементов. Окончательное соединение всех элементов, с помощью имеющихся элементов крепежа.	8	
Изготовление ландшафта и генерального плана	Анализ ситуации. Выбор способа создания ландшафта в соответствии с конкретной ситуацией. Изготовление частей ландшафта. Соединение частей ландшафта воедино. Соединение Ландшафта и подмакетника. Обработка в соответствии с требуемым эффектом (окраска, присыпка и т.д.)	8	
Изготовление деталей архитектурного объекта и последующая сборка объема.	Вычерчивание разверток. Изготовление деталей макета в соответствии с выполненными развертками (в ручную, или при помощи ЧПУ оборудования). Чистка и корректировка получившихся деталей. Склеивание частей объекта. Подготовка объекта макета перед покраской. Покраска. Вклеивание остекления, и др. элементов.	8	
Установка объемных элементов на генплан.	Примерка объемных элементов, и корректировка посадки на генеральном	8	

	плане. Последовательное приклеивание объемных элементов макета на генеральный план, в соответствии с установленным заранее порядком.		
Установка деревьев, антуража и стаффажа.	Распределение элементов макета (деревья, антураж и стаффаж) для дальнейшей корректировки. Утверждение местоположения элементов. Окончательная установка и фиксация элементов макета.	8	
Дополнительная детализация макета	Выполнение надписей и дополнительной графики.	8	
Написание отчета о проделанной работе	Подведение итогов соответствия с календарным графиком. Описание всего цикла проделанной работы. Составление поименного списка выполненной работы ответственными по группам.	4	
Презентация готового макета	Осмотр. Выявление недостатков.	4	
Сдача отчета.	Детальное изучение отчета. Привязка выявленных недочетов к конкретным исполнителям. Подведение итогов. Оценка.	4	
Промежуточная аттестация в форме		Дифференцированный зачет	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие:

- макетной мастерской.

Оборудование учебных помещений:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- сборочные столы по количеству макетов;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- чертежные инструменты, модели фигур;
- измерительные инструменты;
- режущие инструменты.

Технические средства обучения: 3 компьютера с лицензионным программным обеспечением, цветной принтер А3 формата, сканер А3 формата, оборудование с численно программным управлением: лазерно-гравировальный станок, 3-х осевой фрезерно-гравировальный станок, режущий плоттер для рулонных материалов. Шлифовальный станок.

Компрессор, краскопульт, вращающийся стол для покраски.

Для самостоятельной работы обучающихся используется читальный зал научно-технической библиотеки, оснащенный специализированной мебелью, компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и имеющей доступ в электронно-информационную образовательную среду.

#### **4.2. Информационное обеспечение учебной практики**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### **Основные источники:**

1. Макетная практика [Электронный ресурс] : методические указания по макетной практике для студентов 3-го курса среднего профессионального образования специальности 07.02.01 «Архитектура» / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. архитектуры и градостроительства ; сост.: М. В. Перькова, Н. А. Иванькина. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. – URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2020011417065519700000657183>

##### **Дополнительные источники:**

1. Туркина, Е. А. Композиционное моделирование : учебно-методическое пособие / Е. А. Туркина, Д. А. Чистяков. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2018. — 36 с. — ISBN 978-5-209-08385-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91010.html>
2. Белоусова, О. А. Архитектурное моделирование : учебное пособие / О. А. Белоусова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 64 с. — ISBN 978-5-9227-0817-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80734.html>

### **Интернет-ресурсы:**

<https://delovoy-kvartal.ru> - Портал о современной архитектуре и строительстве

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла концентрированно.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии (специальности), проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в соответствии с фондом оценочных средств. В результате освоения учебной практики, в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)</b>	<b>Основные показатели оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• иметь практический опыт осуществления изображения архитектурного замысла;</li><li>• выполнять в макете все виды композиции</li></ul>	Экспертная оценка руководителем практики готовых макетов. Наблюдение руководителя за процессом выполнения макетов зданий.

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (РИСУНОК)**

## **ПМ.01. «Проектирование объектов архитектурной среды»**

### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

#### **1.1. Область применения программы:**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии (специальности) 07.02.01 «Архитектура» в части освоения квалификаций: архитектор и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): проектирование объектов архитектурной среды, осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений, планирование и организация процесса архитектурного проектирования.

Рабочая программа учебной практики может быть использована для изучения архитектурного проектирования в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена по специальности 07.02.01 «Архитектура».

#### **1.2. Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная практика проводится в 6 семестре (отводится 72 часа; 2 недели) во время изучения профессионального модуля ПМ. 01 «Проектирование объектов архитектурной среды» по междисциплинарному курсу МДК 01.03. Начальное архитектурное проектирование.

#### **1.3. Цели и задачи учебной практики:**

##### **Цель учебной практики:**

- формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии;

- изучение природного окружения и памятников архитектуры непосредственно в природе в исторически сложившейся, естественной среде.

### Задачи учебной практики:

- закрепление научно-теоретических знаний, полученных в процессе обучения основам рисунка и живописи;
- изучение технических приемов для получения практических навыков изображения памятников архитектуры;
- изображать отдельные предметы, группы предметов, архитектурные и другие формы с натуры с учетом перспективных сокращений;
- определять в процессе анализа основные пропорции составляющих композицию предметов, и правильно располагать их на листе определенного формата;
- определять и передавать основные тоновые отношения;
- пользоваться различными изобразительными материалами и техническими приемами;
- рисовать по памяти и представлению;
- развитие у студентов научно-аналитического отношения к объектам архитектуры.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Требования к результатам освоения учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Вид профессиональной деятельности	Требования к умениям
Проектирование объектов архитектурной среды	<ul style="list-style-type: none"><li>• иметь практический опыт осуществления изображения архитектурного замысла;</li><li>• использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;</li><li>• выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей.</li></ul>

**2.2. Результатом освоения рабочей программы учебной практики** является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): **проектирование объектов архитектурной среды**; необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии (специальности).

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3	Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.
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 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов
ПК 1.3	<b>МДК 01.03.</b> Начальное архитектурное проектирование. <b>Раздел 6.</b> Проектирование малоэтажного жилого здания.	72

#### 3.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 6. Проектирование малоэтажного жилого здания.			
<b>МДК 01.03.</b> Начальное архитектурное проектирование.			
<b>Виды работ:</b>			
Ознакомительная лекция	Вводная лекция дает представление о значении набросков и зарисовок в деле фиксации памятников	2	2

	<p>архитектуры для сохранения их образа при возможном исчезновении, а также об использовании материалов практики с целью составления реставрационных чертежей и научно-исследовательской работы.</p> <p>В лекции подчеркивается значение практики по рисунку памятников архитектуры в программе архитектурного образования, необходимость изучения объекта в естественной, исторически сложившейся среде.</p> <p>Объясняются основные приемы изображения и особенности применения отдельных инструментов, материалов и техник.</p> <p>Демонстрируются материалы по практике прошлых лет, книги и журналы с иллюстрациями по заданиям.</p>		
Наброски и зарисовки растений	<p>Знакомство с объектом работы и распределение индивидуальных занятий.</p> <p>Руководитель группы знакомит студентов с необходимыми для изучения растениями в натуре, сообщает основные конструктивные особенности и предоставляет студентам осмотреть объект. Ведется изучение особенностей растений, исполнение этюдов и набросков цветов и кустарников, лиственных и хвойных растений. Техника: карандаш, акварель, угольный карандаш, соус, сангина, пастель.</p>	12	2
Наброски животных и насекомых	<p>- Изучение внешнего облика и внутреннего строения бабочек и жуков и механики движения их в полете и на цветке.</p> <p>- Выполнение набросков и зарисовок бабочек и других насекомых. Техника акварель, угольный карандаш, соус,</p>	12	2

	<p>сангина, пастель.</p> <p>- Изучение внешнего облика и внутреннего строения домашних и диких животных и механики их движения.</p> <p>- Выполнение набросков и зарисовок домашних животных. Техника: карандаш, акварель, угольный карандаш, соус, сангина, пастель.</p>		
Изображение памятников архитектуры	<p>- Изучение отличительных особенностей архитектуры XVIII-XIV веков.</p> <p>- Выполнение с натуры набросков и зарисовок архитектуры XVIII-XIV веков. Техника: карандаш, акварель, угольный карандаш, соус, сангина, пастель.</p> <p>- Изучение отличительных особенностей современной архитектуры.</p> <p>- Выполнение набросков и зарисовок современной архитектуры. Техника: карандаш, акварель, угольный карандаш, соус, сангина.</p>	24	2
Индустриальный пейзаж	<p>- Выполнить этюды центральных улиц города. Изучение своеобразия центральных улиц города Белгорода. Этюд центральной улицы города. Техника: карандаш, тушь, акварель, угольный карандаш, соус, сангина, пастель.</p> <p>- Выполнить этюды и наброски улиц с новыми зданиями и сооружениями. Изучение своеобразия улиц с новыми зданиями и сооружениями. Этюд и наброски улицы с новыми зданиями и сооружениями. Техника: карандаш, тушь, акварель, угольный карандаш, соус, сангина, пастель.</p> <p>- Выполнить этюды и наброски родного двора. Дворики города Белгорода. Этюд и наброски родного</p>	22	2

	двора. Техника: карандаш, тушь, акварель, угольный карандаш, соус, сангина, пастель.		
Промежуточная аттестация в форме		Дифференцированный зачет	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);  
 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие:

- кабинета рисунка и живописи и выезд на природу.

В качестве объектов для проведения данной практики должны избираться сооружения, имеющие несомненную историческую и культурную ценность как памятники архитектуры определенной эпохи. При отсутствии таких сооружений в городе, где находится учебное заведение, рекомендуется выезд в другие города.

Инструменты и приспособления:

- цифровой фотоаппарат;
- бумага, картон и пр.;
- планшеты и легкие доски (для бумаги формата А2);
- папки пластиковые для хранения зарисовок;
- карандаши с грифелями разной мягкости;
- акварель, тушь, перо;
- закреплённые на шнурке ластик и карандаш;
- складной стульчик или туристический коврик.

Для самостоятельной работы обучающихся используется читальный зал научно-технической библиотеки, оснащенный специализированной мебелью, компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и имеющей доступ в электронно-информационную образовательную среду.

### **4.2. Информационное обеспечение учебной практики**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### **Основные источники:**

1. Учебная практика по рисунку [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению заданий по учебной практике «РИСУНОК» для студентов 2 курса специальности 07.02.01 «Архитектура» / БГТУ им. В. Г. Шухова, колледж высоких технологий, каф. архитектуры и градостроительства ; сост. Л. А. Пусный. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. — URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2020020315520813400000655277>
2. Зубова, И.С. Натюрморт в родственной, родственно-контрастной и контрастной цветовой гамме : методические рекомендации / И.С. Зубова, Л.Б. Семизорова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – Екатеринбург : Архитектон, 2016. – 25 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455493>

### **Дополнительная литература:**

1. Никитин, А.М. Художественные краски и материалы : справочник / А.М. Никитин. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. – 412 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444440>
2. Неклюдова, Т. П. Рисунок : учебное пособие / Т. П. Неклюдова, Н. В. Лесной. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. — 260 с. — ISBN 978-5-9275-2396-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87490.html>

### **Интернет-ресурсы:**

1. Учебные пособия по изобразительному искусству [http://zaholstom.ru/?page\\_id=33](http://zaholstom.ru/?page_id=33)

## **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла концентрированно.

## **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии (специальности), проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в соответствии с фондом оценочных средств. В результате освоения учебной практики, в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)</b>	<b>Основные показатели оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• иметь практический опыт осуществления изображения архитектурного замысла;</li><li>• использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;</li><li>• выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей.</li></ul>	Экспертная оценка руководителем практики готовых рисунков. Наблюдение руководителя за процессом выполнения рисунков с использованием различных техник.

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ОБМЕРНАЯ)**

## **ПМ.01. «Проектирование объектов архитектурной среды»**

### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

#### **1.1. Область применения программы:**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии (специальности) 07.02.01 «Архитектура» в части освоения квалификаций: архитектор и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): проектирование объектов архитектурной среды, осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений, планирование и организация процесса архитектурного проектирования.

Рабочая программа учебной практики может быть использована для изучения архитектурного проектирования в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего профессионального образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена по специальности 07.02.01 «Архитектура».

#### **1.2. Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная практика проводится в 6 семестре (отводится 72 часа; 2 недели) во время изучения профессионального модуля ПМ. 01 «Проектирование объектов архитектурной среды» по междисциплинарному курсу МДК 01.03. Начальное архитектурное проектирование.

#### **1.3. Цели и задачи учебной практики:**

##### **Цель учебной практики:**

- формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии;
- изучение памятников архитектуры непосредственно в натуре в исторически сложившейся, естественной среде.

##### **Задачи учебной практики:**

- закрепление научно-теоретических знаний, полученных в процессе обучения основам архитектурно проектирования;

- изучение технических приемов для получения практических навыков производства обмеров памятников архитектуры;
- развитие у студентов научно-аналитического отношения к объектам архитектуры.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Требования к результатам освоения учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Вид профессиональной деятельности	Требования к умениям
Проектирование объектов архитектурной среды	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь практический опыт осуществления изображения архитектурного замысла;</li> <li>• выполнять обмеры зданий и сооружений, составлять обмерные кроки и чертежи.</li> </ul>

**2.2. Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): проектирование объектов архитектурной среды;** необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии (специальности).

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.
ПК 1.3	Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполнять архитектурные чертежи и макеты.
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 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов
ПК 1.1 ПК 1.3	<b>МДК 01.03.</b> Начальное архитектурное проектирование. <b>Раздел 6.</b> Проектирование малоэтажного жилого здания.	72

#### 3.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 6.</b> Проектирование малоэтажного жилого здания.			
<b>МДК 01.03.</b> Начальное архитектурное проектирование.			
<b>Виды работ:</b>			
Ознакомительная лекция	Вводная лекция дает представление о значении обмеров в деле фиксации памятников архитектуры для сохранения их образа при возможном исчезновении, а также об использовании материалов архитектурного обмера с целью составления реставрационных чертежей и научно-исследовательской работы. В лекции подчеркивается значение практики по обмерам памятников архитектуры в программе архитектурного образования, необходимость изучения объекта в естественной, исторически сложившейся среде. Объясняются основные приемы производства обмеров	2	2

	и особенности применения отдельных инструментов, материалов и приборов. Демонстрируются материалы по обмерной практике прошлых лет, диапозитивы, иллюстрирующие непосредственное производство обмеров, кроки и отдельные чертежи..		
Знакомство с объектом обмеров и распределение индивидуальных занятий	Знакомство с объектом обмеров и распределение индивидуальных занятий. Руководитель группы знакомит студентов с памятником архитектуры в натуре, сообщает исторические сведения и предоставляет студентам осмотреть объект. Группа расчленяется на отдельные бригады по 2-3 человека и каждому выдается индивидуальное задание с учетом получения необходимых чертежей по данному объекту или части его.	10	2
Исполнение кроков (рисованных чертежей)	Обмерные рисунки (кроки) являются первичным и главным документом данной работы и должны отвечать следующим требованиям: а) быть выполненными на плотной бумаге форматом 40х60 см (1/2 листа) и обязательно с одной стороны; б) представлять собой линейные (без растушевки) ортогональные зарисовки измеряемых частей сооружения (рисунок выполняется от руки карандашом средней жесткости). Для выделения более древних частей и различных строительных материалов допускается применение цветных карандашей; в) иметь цифровые обозначения по системе,	20	2

	<p>согласованной с руководителем; начертание цифр должно быть ясным, не допускающим несколько толкований;</p> <p>При выполнении обмерных рисунков желательна возможно более точная передача пропорций.</p> <p>Все рисунки, относящиеся к одному объекту, должны быть перенумерованы, снабжены наименованиями, датированы и подписаны исполнителями.</p> <p>Если какие-либо детали планов, разрезов и фасадов изображаются отдельно в большем масштабе, то на основных рисунках, включающих эти детали, последние должны быть обведены кружком и обозначены буквами, а листы, содержащие отдельные детали, обозначены номером основных листов и буквенными обозначениями;</p> <p>Кроки, по особой описи, «оставленной руководителем, представляются к сдаче вместе с обмерными чертежами и их качество имеет решающее значение при оценке всей работы.</p>		
Производство обмеров	<p>Общими положениями для обмера планов фасадов, разрезов и деталей являются:</p> <p>а) точность измерения для общих чертежей должна достигать 1-2 см, а для деталей - долей сантиметров.</p> <p>б) планы объектов обмера должны измеряться исключительно по системе треугольников;</p> <p>в) сумма частных замеров, например, цепочка окон и простенков должна быть проверена общим размером;</p> <p>г) обмер фасадов и разрезов должен обязательно начинаться с отбивки</p>	20	2

	<p>горизонтальных (нулевых) линий;</p> <p>д) кривые всех арок и сводов должны быть измерены по той же системе треугольников;</p> <p>е) обмер деталей, в особенности ордерных, должен производиться с уровнем, отвесом и особо тщательно.</p>		
<p>Выполнение обмерных чертежей (камеральные работы).</p>	<p>Выполнение обмерных чертежей (камеральные работы). Обмерные чертежи выполняются на натянутой на доску бумаге размером 55x75 см.</p> <p>Для выполнения отдельных частей устанавливаются следующие масштабы: Общие планы, фасады и разрезы- 1:50 Фрагменты -1:50 Малые ордера и крупные детали -1:10 Мелкие детали, карнизы и профили -1:5 Шаблоны – натуральная величина Шаблоны могут быть выполнены на отдельном дополнительном листе или вкомпонованы в общий чертеж.</p> <p>Чертежи выполняются тушью, линией одинаковой толщины. Не допускается отмывка краев разрезов разведенной тушью и заменяется по согласованию с руководителем, утолщением лиши разреза или штриховкой всей плоскости разреза или по контуру его.</p> <p>Размеры проставляются по определенной системе в сантиметрах, с вынесением за запятую долей сантиметра, Начертание и размеры цифр должны учитывать возможность, случае фотографирования, уменьшения их вдвое.</p> <p>При обмерах исторических памятников, их деформации и</p>	20	

	разрушения объектов обмера, как правило, фиксируются.		
Промежуточная аттестация в форме		Дифференцированный зачет	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие:

- заинтересованных в обмерах проектных и научно-исследовательских учреждений.

Оснащение: Форма проведения обмерной практики: выездная в природу. В качестве объектов для проведения данной практики должны избираться сооружения, имеющие несомненную историческую и культурную ценность как памятники архитектуры определенной эпохи. При отсутствии таких сооружений в городе, где находятся вуз, рекомендуется выезд в другие города.

Инструменты и приспособления:

- рулетки металлические длиной от 2 до 20 м;
- цифровой фотоаппарат;
- измерительные метры и линейки;
- рейки длиной от 1 до 3 м;
- прямоугольные треугольники;
- отвесы;
- уровни, ватерпасы;
- кронциркуль для определения наружных диаметров;
- бумага, картон, калька и пр.;
- планшеты и легкие доски (для бумаги формата А3);
- папки пластиковые для хранения кроки;
- карандаши автоматические с грифелями разной мягкости;
- закреплённые на шнурке ластик и карандаш;
- складной стульчик или туристический коврик;
- рабочие перчатки.

Для самостоятельной работы обучающихся используется читальный зал научно-технической библиотеки, оснащенный специализированной мебелью, компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и имеющей доступ в электронно-информационную образовательную среду.

#### **4.2. Информационное обеспечение учебной практики**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### **Основные источники:**

1. Архитектурные обмеры [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению обмерной практики для студентов 3 курса СПО специальности 07.02.01 "Архитектура" / сост.: Т. С. Ярмош, Е. В. Баклаженко. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. — URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018031410124695700000655514>

##### **Дополнительная литература:**

1. Аксёнова, З. Л. Архитектурный обмер : учебное пособие / З. Л. Аксёнова, О. А. Белоусова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 46 с. — ISBN 978-5-9227-0615-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66827.html>
2. Белоусова, О. А. Обмер архитектурной детали : методические указания / О. А. Белоусова, З. Л. Аксёнова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 48 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66828.html>

##### **Интернет-ресурсы:**

<http://arch-grafika.ru/> - Архитектурная графика

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла концентрированно.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии (специальности), проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в соответствии с фондом оценочных средств. В результате освоения учебной практики, в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)</b>	<b>Основные показатели оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• иметь практический опыт осуществления изображения архитектурного замысла;</li><li>• выполнять обмеры зданий и сооружений, составлять обмерные кроки и чертежи.</li></ul>	Экспертная оценка руководителем практики отчета по обмерной практике. Наблюдение руководителя за процессом и методами выполнения обмеров на объекте, обмерных кроков и чертежей.

**ЛИСТ**  
**ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ НА УЧЕБНЫЙ ГОД**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства и принята на 2019-2020 учебный год без изменений.

« 06 » 06 20 19 г. (протокол № 10).

Зав. кафедрой АиГ  / М.В. Перькова /

Директор колледжа  / А.К. Гущин /

**ЛИСТ  
ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ НА УЧЕБНЫЙ ГОД**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства и принята на 2020-2021 учебный год без изменений.

« 29 » 04 20 20 г. (протокол № 9).

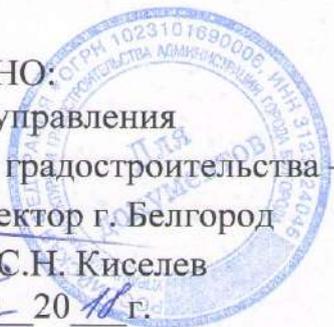
Зав. кафедрой АиГ  /М.В. Перькова/

Директор колледжа  /А.К. Гуцин/

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

КОЛЛЕДЖ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель управления  
архитектуры и градостроительства —  
главный архитектор г. Белгород  
 С.Н. Киселев  
«24» мая 20 18 г.



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор колледжа  
высоких технологий  
А.К. Гушин  
«25» мая 20 18 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
по специальности СПО 07.02.01 Архитектура  
(базовой подготовки)

Белгород, 2018 г.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (приказ Министерства образования и науки от 28 августа 2014 № 850), учебного плана по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **07.02.01 Архитектура** (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы **07.00.00. Архитектура**.

**Организация - разработчик:** Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова (БГТУ им. В.Г. Шухова) Колледж высоких технологий

**Разработчики:**

Ладик Е.И., канд. арх., ст. преподаватель кафедры АиГ 

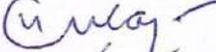
Токарева Т.В., ст. преподаватель кафедры АиГ 

Пусный Л.А., ст. преподаватель кафедры АиГ 

Баклаженко Е.В., ассистент кафедры АиГ 

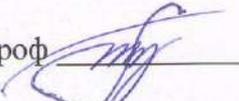
Шин Е.Р., ст. преподаватель кафедры ГКИИ 

Щекина А.Ю., канд. техн. наук., ст. преподаватель кафедры ГКИИ 

Жариков И.С., ст. преподаватель кафедры ЭУН 

Шарапова А.В., ст. преподаватель кафедры ЭУН 

Рабочая программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства  
Протокол № 9 от « 11 » мая 2018 г.

Зав. кафедрой, канд. архитектуры, проф.  / М.В. Перькова /

Рабочая программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии профессиональных дисциплин:

Протокол № 1 от « 23 » мая 2018 г.

Председатель ЦМК профессиональных дисциплин,  
канд. техн. наук, ст. преп.  / М.Ю. Дребезгова /

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (приказ Министерства образования и науки от 28 августа 2014 № 850), учебного плана по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **07.02.01 Архитектура** (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы **07.00.00. Архитектура**.

**Организация - разработчик:** Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова (БГТУ им. В.Г. Шухова) Колледж высоких технологий

**Разработчики:**

Ладик Е.И., канд. арх., ст. преподаватель кафедры АиГ

Токарева Т.В., ст. преподаватель кафедры АиГ

Пусный Л.А., ст. преподаватель кафедры АиГ

Баклаженко Е.В., ассистент кафедры АиГ

Шин Е.Р., ст. преподаватель кафедры ГКИИ

Щекина А.Ю., канд. техн. наук., ст. преподаватель кафедры ГКИИ

Жариков И.С., ст. преподаватель кафедры ЭУН

Шарапова А.В., ст. преподаватель кафедры ЭУН

Рабочая программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства

Протокол № 9 от « 11 » мая 2018 г.

Зав. кафедрой, канд. архитектуры, проф. \_\_\_\_\_ / М.В. Перькова /

Рабочая программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии профессиональных дисциплин:

Протокол № 1 от « 23 » мая 2018 г.

Председатель ЦМК профессиональных дисциплин,  
канд. техн. наук, ст. преп. \_\_\_\_\_ / М.Ю. Дребезгова /

## СОДЕРЖАНИЕ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.01. «Проектирование объектов архитектурной среды».....	6
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	6
1.1. Область применения программы .....	6
1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	6
1.3. Цели и задачи производственной практики.....	6
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	7
2.1. Требования к результатам освоения производственной практики.....	7
2.2. Результаты освоения производственной практики .....	8
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	9
3.1. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики .....	9
3.2. Содержание производственной практики .....	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	11
4.1. Требования к материально-техническому обеспечению .....	11
4.2. Информационное обеспечение обучения.....	12
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса .....	13
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса .....	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	13
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.02. «Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений» .....	15
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	15
1.1. Область применения программы .....	15
1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	15
1.3. Цели и задачи производственной практики.....	15
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	16
2.1. Требования к результатам освоения производственной практики.....	16
2.2. Результаты освоения производственной практики .....	16

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	17
3.1. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики .....	17
3.2. Содержание производственной практики .....	18
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	18
4.1. Требования к материально-техническому обеспечению .....	18
4.2. Информационное обеспечение обучения.....	19
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса .....	19
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса .....	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	20
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.03. « Осуществление мероприятий по реализации проектных решений» .....	21
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	21
1.1. Область применения программы: .....	21
1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	21
1.3. Цели и задачи производственной практики.....	21
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	22
2.1. Требования к результатам освоения производственной практики.....	22
2.2. Результаты освоения производственной практики .....	22
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	23
3.1. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики .....	23
3.2. Содержание производственной практики .....	23
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	24
4.1. Требования к материально-техническому обеспечению .....	24
4.2. Информационное обеспечение обучения.....	24
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса .....	25
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса .....	25
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	26

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **ПМ.01. «Проектирование объектов архитектурной среды»**

### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики (производственная практика по профилю специальности) (далее производственная практика) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии (специальности) 07.02.01 «Архитектура» в части освоения квалификаций: архитектор и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- проектирование объектов архитектурной среды.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по специальности 07.02.01 «Архитектура».

#### **1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Производственная практика проводится в 8 семестре (отводится 108 часов; 3 недели) после изучения профессионального модуля ПМ. 01 «Проектирование объектов архитектурной среды» по междисциплинарным курсам:

МДК 01.01. Изображение архитектурного замысла при проектировании.

МДК 01.02. Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования.

МДК 01.03. Начальное архитектурное проектирование: Проектирование небольшого открытого пространства и сооружения с минимальной функцией; Проектирование малоэтажного жилого здания; Проектирование интерьера жилого здания; Проектирование здания зального типа.

МДК 01.04. Основы градостроительного проектирования поселений с элементами благоустройства селитебных территорий.

МДК 01.05. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики. Проектирование и строительство в условиях реставрации и реконструкции.

#### **1.3. Цели и задачи производственной практики**

**Цели** производственной практики:

- подготовка будущего выпускника к творческой, познавательной, исследовательской и практической деятельности, формирование у студентов

профессионального подхода к проектированию как необходимой потребности общества в развитии и совершенствовании жилых и общественных зданий, градостроительных объектов.

**Задачи** производственной практики:

- ознакомление студента с историей архитектуры, архитектурным проектированием, сложившимися подходами к проблемам современного использования и реставрации сооружений, обладающих исторической и художественной ценностью и признанной обществом как особая категория подлежащих сохранению объектов – памятников архитектуры, градостроительными задачами.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Требования к результатам освоения производственной практики**

В результате прохождения производственной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Вид профессиональной деятельности	Требования к умениям
Проектирование объектов архитектурной среды	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий, элементов застройки и благоустройства жилых районов;</li> <li>• использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;</li> <li>• решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов;</li> <li>• разрабатывать несложные узлы и детали основных частей зданий;</li> <li>• назначать ориентировочные размеры частей зданий на основе простейших расчетов или исходя из условий жесткости зданий;</li> <li>• выполнять обмеры зданий и сооружений, составлять обмерные кроки и чертежи;</li> <li>• обеспечивать соответствие выполненных проектных работ действующим нормативным документам по проектированию;</li> <li>• пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании;</li> <li>• пользоваться графической документацией (топографические планы, карты, аэрофотоснимки и т.п.) при архитектурном</li> </ul>

	<p>проектировании;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разбираться в проектных разработках смежных частей проекта;</li> <li>• выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей на разных стадиях проектирования;</li> <li>• компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы и т.п.;</li> <li>• выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;</li> <li>• выполнять с построением теней ортогональные, аксонометрические и перспективные проекции;</li> <li>• выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техник ручной графики и систем автоматизированного проектирования;</li> <li>• выполнять в макете все виды композиции.</li> </ul>
--	---

## 2.2. Результаты освоения производственной практики

### Производственная практика по профилю специальности:

Результатом освоения рабочей программы производственной практики по профилю специальности является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

В целях систематизации и контроля за результатами освоения производственной практики необходимо заполнить следующую форму:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.
ПК 1.2	Участвовать в согласовании принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта.
ПК 1.3	Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.
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. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Производственная практика, часов
ПК 1.1 – 1.3	<b>Раздел 1.</b> Изображение архитектурного замысла средствами линейной архитектурной графики и ортогональных проекций.	108
ПК 1.1 – 1.3	<b>Раздел 2.</b> Изображение архитектурного замысла с архитектурной отмывкой и построением перспективных видов.	
ПК 1.1 – 1.3	<b>Раздел 3.</b> Формирование композиции объёмных форм с помощью метроритмических закономерностей, пластики.	
ПК 1.1 – 1.3	<b>Раздел 4.</b> Формирование композиции архитектурных объектов. Анализ композиции памятника архитектуры.	
ПК 1.1 – 1.3	<b>Раздел 5.</b> Проектирование небольшого открытого пространства и сооружения с минимальной функцией	
ПК 1.1 – 1.3	<b>Раздел 6.</b> Проектирование малоэтажного жилого здания.	
ПК 1.1 – 1.3	<b>Раздел 7.</b> Проектирование интерьеров жилого здания.	
ПК 1.1 – 1.3	<b>Раздел 8.</b> Проектирование здания зального типа.	
ПК 1.1 – 1.3	<b>Раздел 9.</b> Основы градостроительного проектирования	
ПК 1.1 – 1.3	<b>Раздел 10.</b> Благоустройство селитебных территорий.	
ПК 1.1 – 1.3	<b>Раздел 11.</b> Конструкции зданий и сооружений. Строительные конструкции с элементами статики.	
ПК 1.1 – 1.3	<b>Раздел 12.</b> Проектирование и строительство в условиях реставрации и реконструкции.	
<b>ИТОГО:</b>		108

### 3.2. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 01. Проектирование объектов архитектурной среды.			
МДК 01.01. Изображение архитектурного замысла при проектировании.			
МДК 01.02. Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования.			
МДК 01.03. Начальное архитектурное проектирование: Проектирование небольшого открытого пространства и сооружения с минимальной функцией; Проектирование малоэтажного жилого здания; Проектирование интерьера жилого здания; Проектирование здания зального типа.			
МДК 01.04. Основы градостроительного проектирования поселений с элементами благоустройства селитебных территорий.			
МДК 01.05. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики. Проектирование и строительство в условиях реставрации и реконструкции			
Виды работ:			
Ознакомление с проектной организацией.	1. Знакомство с проектной организацией. 2. Знакомство со структурой проектной организации. 3. Посещение строящихся объектов. 4. Знакомство со смежными подразделениями в проектной организации.	12	3
Изучение проектных и нормативных материалов.	1. Знакомство со стадиями проектирования. 2. Знакомство с методами проектирования. 3. Изучение правил сбора первичной информации, необходимой для начальной стадии проектирования. 4. Знакомство и изучение	12	3

	<p>нормативных материалов (СП, СНиП, ГОСТ, МГСН, СН, и т.д.).</p> <p>5. Знакомство с правилами работы согласования со смежными специальностями.</p> <p>6. Знакомство с ведением архитектурного надзора на объектах строительства.</p>		
Работа в качестве архитектора-техника.	<p>1. Работа на штатных должностях в проектных организациях. Практикант работает на должности техника-архитектора и выполняет работу согласно штатной инструкции. Круг обязанностей практиканта будет зависеть от рода деятельности организации и от конкретного вида работы, порученной практиканту:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вычерчивание планов, фасадов, разрезов, генплана, перспектив зданий и сооружений (в различных стадиях проектирования) по эскизам, указаниям и предложениям руководителя практики от организации (наставника);</li> <li>- выполнение макетов (зданий, интерьеров, генпланов);</li> <li>- использование нормативной литературы в практической, профессиональной работе.</li> </ul>	72	3
	Подготовка отчета по практике. Подготовка к экзамену по модулю.	12	3
<b>Итого</b>		<b>108</b>	
Промежуточная аттестация в форме		Дифференцированный зачет	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие:

– Места проведения практики, предоставляемые на основе договоров с профильными организациями. Практика проводится в проектных организациях, которые должны обеспечить студентов – рабочим столом, креслом, компьютером с пакетом необходимых графических программ, нормативной литературой.

## **4.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### **Основные источники:**

1. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий : учебник для студентов средних специальных учебных заведений / Н. П. Вильчик. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 317 с.
2. Кривошапко, С.Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. - Москва : Юрайт, 2017. - 477 с.
3. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*, утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр.
4. СП 55.13330.2016 Дома жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-02-2001, утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20 октября 2016 г. N 725/пр.
5. СП 138.13330.2012 Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным группам населения, утв. приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 27 декабря 2012 г. N 124/ГС.
6. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009, утв. изменение N 1 приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 7 августа 2014 г. N 438/пр.
7. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003, утв. приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 265.
8. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\* (с Изменениями N 1, 2), утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 ноября 2015 г. N 823/пр.

### **Дополнительные источники:**

1. Шукуров, И. С. Градостроительство, планировка сельских населенных мест : учебное пособие для студентов вузов / И. С. Шукуров. - Москва : АСВ, 2016. - 663 с.
2. Русанова, Т. Г. Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО по специальности "Архитектура" / Т. Г. Русанова. - Москва : Академия, 2016. - 292 с.

3. Иовлев, В.И. Архитектурное проектирование: формирование пространства / В.И. Иовлев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – Екатеринбург : Архитектон, 2016. – 233 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455446>

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Справочно-поисковая система «Консультант – плюс», ООО «РИЦ-КонсультантПлюс» договор о сотрудничестве от 01/01/2016 г. (договор пролонгируется).
2. Информационно-справочная система «Норма CS», ООО «Технология» договор №10/16CS от 23/05/2016 г. по 23/05/2017 г.
3. Сборник нормативных документов по строительству, действующих на территории Российской Федерации «СтройКонсультант», ООО «СНиП» договор № 614 от 19/09/2016 г. по 19/09/2017 г.

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика проводится преподавателями профессионального цикла концентрированно.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе самостоятельного выполнения обучающимися заданий и выполнения выпускной практической квалификационной работы.

В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)</b>	<b>Основные показатели оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий, элементов застройки и благоустройства жилых районов;</li> <li>• использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;</li> <li>• решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов;</li> <li>• разрабатывать несложные узлы и детали основных частей зданий;</li> <li>• назначать ориентировочные размеры частей зданий на основе простейших расчетов или исходя из условий жесткости зданий;</li> <li>• выполнять обмеры зданий и сооружений, составлять обмерные кроки и чертежи;</li> <li>• обеспечивать соответствие выполненных проектных работ действующим нормативным документам по проектированию;</li> <li>• пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании;</li> <li>• пользоваться графической документацией (топографические планы, карты, аэрофотоснимки и т.п.) при архитектурном проектировании;</li> <li>• разбираться в проектных разработках смежных частей проекта;</li> <li>• выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей на разных стадиях проектирования;</li> <li>• компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы и т.п.;</li> <li>• выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;</li> <li>• выполнять с построением теней ортогональные, аксонометрические и перспективные проекции;</li> <li>• выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техник ручной графики и систем автоматизированного проектирования;</li> <li>• выполнять в макете все виды композиции.</li> </ul>	<p>Точность и скорость чтения чертежей, качество выполнения и грамотность исполнения чертежей, в том числе смежных разделов проекта.</p> <p>Обоснование выбора объемно-пространственного решения.</p> <p>Обоснование выбора архитектурно-планировочного решения.</p> <p>Обоснование выбора конструктивного решения.</p> <p>Обоснование назначения размеров здания и отдельных конструктивных элементов.</p> <p>Изложение последовательности составления проектной документации.</p> <p>Демонстрация навыков графического изображения объекта.</p> <p>Демонстрация навыков изображения объекта с использованием компьютерных технологий.</p> <p>Демонстрация навыков изображения объекта в макетном исполнении.</p>

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **ПМ.02. «Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений»**

### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики (производственная практика по профилю специальности) (далее производственная практика) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии (специальности) 07.02.01 «Архитектура» в части освоения квалификаций: архитектор и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по специальности 07.02.01 «Архитектура».

#### **1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Производственная практика проводится в 6 семестре (отводится 72 часа; 2 недели) после изучения профессионального модуля ПМ. 02. «Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений» по междисциплинарным курсам:

МДК 02.01. Основы строительного производства.

#### **1.3. Цели и задачи производственной практики**

**Цели** производственной практики:

- формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

**Задачи** производственной практики:

- закрепление знаний, полученных при изучении дисциплин;
- приобретение первых производственных навыков по сооружению жилых и общественных зданий и сооружений;
- ознакомление с материалами, приборами, оборудованием, проектами и

- чертежами объектов гражданского строительства;
- практическая подготовка студентов к изучению основных общепрофессиональных дисциплин;
  - ознакомление с технологией выполнения отделочных работ в строительстве.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Требования к результатам освоения производственной практики.**

В результате прохождения производственной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Вид профессиональной деятельности	Требования к умениям
Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений	<ul style="list-style-type: none"> <li>• принимать рациональные технологические решения в условиях возведения конкретного объекта капитального строительства;</li> <li>• определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий и правильно оценивать возможности их использования для конкретных условий;</li> <li>• по предъявленным замечаниям корректировать проектную документацию;</li> <li>• пользоваться проектно-технологической документацией;</li> <li>• отбирать необходимые для хранения проектные материалы;</li> <li>• систематизировать собранную проектную документацию;</li> <li>• обрабатывать собранный материал с использованием информационно-компьютерных технологий.</li> </ul>

### **2.2. Результаты освоения производственной практики**

#### Производственная практика по профилю специальности:

Результатом освоения рабочей программы производственной практики по профилю специальности является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

В целях систематизации и контроля за результатами освоения производственной практики необходимо заполнить следующую форму:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1	Участвовать в авторском надзоре при выполнении строительных работ в соответствии с разработанным объемно-планировочным решением.
ПК 2.2	Осуществлять корректировку проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика.
ПК 2.3	Осуществлять сбор, хранение, обработку и анализ информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.
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. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики**

<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование разделов профессионального модуля</b>	<b>Производственная практика, часов</b>
ПК 2.1 – 2.3	<b>Раздел 1</b> Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений	72
<b>ИТОГО:</b>		72

### 3.2. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений			
МДК 02.01 Основы строительного производства.			
Виды работ:			
Подготовка документации авторского надзора при выполнении строительных работ.	Осуществление мероприятий по организации авторского надзора при выполнении строительных работ.	6	3
Корректировка проектной документации, чертежей марки АР, АС, ГП и ГТ по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика.	Разработка и оформление отдельных частей проекта производства.	48	3
Сбор, хранение, обработка и анализ информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.	Отбор необходимых для хранения проектных материалов. Систематизация собранной проектной документации и обработка материала с использованием информационно-компьютерных технологий.	6	3
	Подготовка отчета по практике. Подготовка к экзамену по модулю.	12	3
<b>Итого</b>		<b>72</b>	
Промежуточная аттестация в форме		Дифференцированный зачет	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие:

- Места проведения практики, предоставляемые на основе договоров с профильными организациями. Практика проводится в проектных организациях, которые должны обеспечить студентов – рабочим столом, креслом, компьютером с пакетом необходимых графических программ, нормативной литературой.
- Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

## 4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### Основные источники:

1. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. - Москва : Юрайт, 2017. - 477 с.
2. Казаков Ю.Н. Основы строительного производства [Электронный ресурс]: курс лекций/ Ю.Н. Казаков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63636.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Русанова Т. Г. Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО / Т. Г. Русанова, Х. А. Абдулмажидов. - Москва: Академия, 2017. – 346 с.: граф. рис., табл. - (Профессиональное образование).; ISBN 978-5-4468-4649-8.

### Дополнительные источники:

1. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев ; ред. С. Г. Опарин. - Москва : Юрайт, 2017; 2018. - 284 с.
2. Лебедев, В. М. Технология и организация строительства городских зданий и сооружений : учеб. пособие для студентов вузов / В. М. Лебедев. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. - 200 с.

### Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека [http:// www.elibrary.ru/](http://www.elibrary.ru/)
2. Российское образование ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ: <http://www.edu.ru/>
3. Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова: <http://ntb.bstu.ru/>
4. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>

## 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится преподавателями профессионального цикла концентрированно.

## 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь высшее образование,

соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе самостоятельного выполнения обучающимися заданий и выполнения выпускной практической квалификационной работы.

В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)</b>	<b>Основные показатели оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• принимать рациональные технологические решения в условиях возведения конкретного объекта капитального строительства;</li> <li>• определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий и правильно оценивать возможности их использования для конкретных условий;</li> <li>• по предъявленным замечаниям корректировать проектную документацию;</li> <li>• пользоваться проектно-технологической документацией;</li> <li>• отбирать необходимые для хранения проектные материалы;</li> <li>• систематизировать собранную проектную документацию;</li> <li>• обрабатывать собранный материал с использованием информационно-компьютерных технологий.</li> </ul>	<p>Пользоваться Указателем государственных стандартов, каталогами и другими нормативными материалами, необходимыми для выполнения проектных работ.</p> <p>Определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий и правильно оценивает возможности их использования для конкретных условий.</p> <p>Демонстрировать точность и скорость чтения чертежей и проектной документации.</p> <p>Демонстрировать скорость и качество анализа технической документации.</p> <p>Определять последовательность ведения строительных работ, процессов и операций.</p> <p>Корректировать проектную документацию по предъявленным замечаниям смежных и контролирующих организаций заказчика.</p> <p>Пользоваться проектно-технологической документацией.</p> <p>Отбирать для хранения и систематизировать собранную проектную документацию.</p> <p>Обрабатывать собранный проектный материал с использованием информационно-компьютерных технологий.</p>

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **ПМ.03. « Осуществление мероприятий по реализации проектных решений»**

### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **1.1. Область применения программы:**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии (специальности) 07.02.01 «Архитектура» в части освоения квалификаций: архитектор и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- планирование и организация процесса архитектурного проектирования.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по специальности 07.02.01 «Архитектура».

#### **1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Производственная практика проводится в 7 семестре (отводится 72 часа; 2 недели) после изучения профессионального модуля ПМ. 03 «Планирование и организация архитектурного проектирования и строительства» по междисциплинарным курсам:

МДК 03. 01. Планирование и организация архитектурного проектирования и строительства

#### **1.3. Цели и задачи производственной практики**

**Цели** производственной практики:

- ознакомление с мероприятиями по планированию проектных работ;
- ознакомление с мероприятиями по организации проектных работ;
- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении ПМ. 03.

**Задачи** производственной практики:

- закрепление первичных профессиональных умений, полученных ранее;
- развитие у обучающихся умений в подготовке документации при планировании и организации проектных работ.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Требования к результатам освоения производственной практики.

В результате прохождения производственной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Вид профессиональной деятельности	Требования к умениям
Планирование и организация процесса архитектурного проектирования	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать технико-экономические и объемно-планировочные показатели при планировании проектных работ;</li> <li>• составлять сводный график проектирования - согласования - строительства;</li> <li>• использовать информацию о рынке архитектурных услуг;</li> <li>• использовать данные исходно-разрешительной документации в процессе проектирования;</li> <li>• пользоваться проектно-сметной документацией;</li> <li>• оформлять документацию по управлению качеством продукции;</li> <li>• составлять претензии (рекламации) по качеству материалов, изделий и готовой продукции;</li> <li>• проводить библиографические и историко-архивные изыскания, натурные обследования и обмеры.</li> </ul>

### 2.2. Результаты освоения производственной практики

#### Производственная практика по профилю специальности:

Результатом освоения рабочей программы производственной практики по профилю специальности является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

В целях систематизации и контроля за результатами освоения производственной практики необходимо заполнить следующую форму:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Участвовать в планировании проектных работ.
ПК 3.2	Участвовать в организации проектных работ.

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. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики**

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Производственная практика, часов
ПК 3.1 ПК 3.2	<b>Раздел 1.</b> Планирование и организация процесса архитектурного проектирования	72
<b>ИТОГО:</b>		72

#### **3.2. Содержание производственной практики**

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Планирование и организация процесса архитектурного проектирования			

МДК 03. 01. Планирование и организация архитектурного проектирования и строительства			
Виды работ:			
Посещение проектной организации (вводный инструктаж по ТБ), знакомство со структурой проектной организации, составом предпроектной деятельности.	Предпроектные работы.	12	3
Состав, структура, правила выполнения томов проектной документации для проектирования объекта строительства.	Проектные работы. Согласование проектной документации.	42	3
Особенности организации работ в проектной организации.	Управление качеством проектных работ.	6	3
	Подготовка отчета по практике. Подготовка к экзамену по модулю.	12	3
<b>Итого</b>		<b>72</b>	
Промежуточная аттестация в форме		Дифференцированный зачет	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

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

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие:

– Места проведения практики, предоставляемые на основе договоров с профильными организациями. Практика проводится в проектных организациях, которые должны обеспечить студентов – рабочим столом, креслом, компьютером с пакетом необходимых графических программ, нормативной литературой.

– Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

#### **Основные источники:**

1. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев ; ред. С. Г. Опарин. - Москва : Юрайт, 2017; 2018. - 284 с.

2. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник для студентов средних специальных учебных заведений, обучающихся по строительным специальностям / И. А. Либерман. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 398 с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Арdziнов, В. Д. Сметное дело в строительстве : самоучитель / В. Д. Арdziнов, Н. И. Барановская, А. И. Курочкин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2018. - 464 с.
2. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Т. Зуб ; МГУ им. М. В. Ломоносова, Факультет гос. упр. - Москва : Юрайт, 2016. - 421 с.
3. Крутилова, М. О. Ценообразование и сметное дело в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов очной формы обучения / М. О. Крутилова. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. — URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2019121814372843800000656245>
4. Волков, А. А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / А. А. Волков, В. И. Теличенко, М. Е. Лейбман ; под редакцией С. Б. Сборщиков. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 492 с. — ISBN 978-5-7264-0995-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30437.html>

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Справочно-поисковая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>
2. Федеральный реестр сметных нормативов <http://www.minstroyrf.ru/>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика проводится преподавателями профессионального цикла концентрированно.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное

профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе самостоятельного выполнения обучающимися заданий и выполнения выпускной практической квалификационной работы.

В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)</b>	<b>Основные показатели оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать технико-экономические и объемно-планировочные показатели при планировании проектных работ;</li> <li>• составлять сводный график проектирования - согласования - строительства;</li> <li>• использовать информацию о рынке архитектурных услуг;</li> <li>• использовать данные исходно-разрешительной использовать документации в процессе проектирования;</li> <li>• пользоваться проектно-сметной документацией;</li> <li>• оформлять документацию по управлению качеством продукции;</li> <li>• составлять претензии (рекламации) по качеству материалов, изделий и готовой продукции;</li> <li>• проводить библиографические и историко-архивные изыскания, натурные обследования и обмеры.</li> </ul>	<p>Пользоваться Указателем государственных стандартов, каталогами и другими нормативными материалами, необходимыми для выполнения планирования и организации проектных работ.</p> <p>Составление некоторых видов документов по организации процесса проектирования и управлению качеством проектных работ.</p>

**ЛИСТ**  
**ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ НА УЧЕБНЫЙ ГОД**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства и принята на 2019-2020 учебный год без изменений.

« 06 » 06 20 19 г. (протокол № 10).

Зав. кафедрой АиГ  / М.В. Перькова /

Директор колледжа  / А.К. Гушин /

**ЛИСТ  
ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ НА УЧЕБНЫЙ ГОД**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства и принята на 2020-2021 учебный год без изменений.

« 29 » 04 20 20 г. (протокол № 9).

Зав. кафедрой АиГ  /М.В. Перькова/

Директор колледжа  /А.К. Гушин/

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

КОЛЛЕДЖ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель управления  
архитектуры и градостроительства —  
главный архитектор г. Белгород

 С.Н. Киселев

«24» мая 2018 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Директор колледжа  
высоких технологий

 А.К. Гушин

«25» мая 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)  
по специальности СПО 07.02.01 Архитектура  
(базовой подготовки)

Белгород, 2018 г.

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (приказ Министерства образования и науки от 28 августа 2014 № 850), учебного плана по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **07.02.01 Архитектура** (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы **07.00.00. Архитектура**.

**Организация - разработчик:** Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова (БГТУ им. В.Г. Шухова) Колледж высоких технологий

**Разработчики:**

Перькова М.В., канд. арх., заведующий кафедры АиГ БГТУ им. В.Г. Шухова

Ладик Е.И., канд. арх., ст. преподаватель кафедры АиГ БГТУ им. В.Г. Шухова

Дребезгова М.Ю., к.т.н., ст. преподаватель кафедры АиГ БГТУ им. В.Г. Шухова

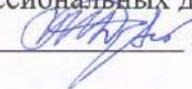
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства

Протокол № 9 от « 11 » мая 2018 г.

Зав. кафедрой, канд. архитектуры, проф.  / М.В. Перькова /

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии профессиональных дисциплин:

Протокол № 1 от « 23 » мая 2018 г.

Председатель ЦМК профессиональных дисциплин,  
канд. техн. наук, ст. преп.  / М.Ю. Дребезгова /

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) .....	4
1.1. Область применения программы .....	4
1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	4
1.3. Цели и задачи производственной практики .....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) .....	5
2.1. Требования к результатам освоения производственной практики .....	5
2.2. Результатом освоения рабочей программы производственной практики (преддипломной) ...	7
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) .....	8
3.1. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики .....	8
3.2. Содержание производственной практики .....	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) .....	9
4.1. Требования к материально-техническому обеспечению .....	9
4.2. Информационное обеспечение обучения .....	9
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса .....	11
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса .....	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) .....	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) (далее производственная практика) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии (специальности) 07.02.01 «Архитектура» в части освоения квалификаций: архитектор и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

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

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по специальности 07.02.01 «Архитектура».

## 1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика проводится в 8 семестре (отводится 144 часа; 4 недели) после изучения профессиональных модулей ПМ. 01 «Проектирование объектов архитектурной среды», ПМ. 02 «Осуществление мероприятий по реализации проектных решений», ПМ. 03 «Планирование и организация процесса архитектурного проектирования», дисциплина входит в блок «производственная практика (преддипломная)».

## 1.3. Цели и задачи производственной практики

**Цель** производственной практики:

- направлена на углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку их готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

**Задачи** производственной практики:

- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности, на основе изучения деятельности конкретной организации (предприятия);
- изучение нормативных и методических материалов, периодических изданий по вопросам, разрабатываемым студентом в ходе дипломного проектирования;
- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в работе над выпускной квалификационной работой;

- проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства;
- изучение практических и теоретических вопросов, относящихся к теме выпускной квалификационной работы;
- выбор для выпускной квалификационной работы оптимальных решений с учетом последних достижений науки и техники в области проектирования и строительства.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

### **2.1. Требования к результатам освоения производственной практики**

В результате прохождения производственной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Вид профессиональной деятельности	Требования к умениям
Проектирование объектов архитектурной среды	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий, элементов застройки и благоустройства жилых районов;</li> <li>• использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;</li> <li>• решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов;</li> <li>• разрабатывать несложные узлы и детали основных частей зданий;</li> <li>• назначать ориентировочные размеры частей зданий на основе простейших расчетов или исходя из условий жесткости зданий;</li> <li>• выполнять обмеры зданий и сооружений, составлять обмерные кроки и чертежи;</li> <li>• обеспечивать соответствие выполненных проектных работ действующим нормативным документам по проектированию;</li> <li>• пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании;</li> <li>• пользоваться графической документацией (топографические планы, карты, аэрофотоснимки и т.п.) при архитектурном проектировании;</li> <li>• разбираться в проектных разработках смежных частей проекта;</li> <li>• выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей на разных стадиях проектирования;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы и т.п.;</li> <li>• выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;</li> <li>• выполнять с построением теней ортогональные, аксонометрические и перспективные проекции;</li> <li>• выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техник ручной графики и систем автоматизированного проектирования;</li> <li>• выполнять в макете все виды композиции.</li> </ul>
<p>Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• принимать рациональные технологические решения в условиях возведения конкретного объекта капитального строительства;</li> <li>• определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий и правильно оценивать возможности их использования для конкретных условий;</li> <li>• по предъявленным замечаниям корректировать проектную документацию;</li> <li>• пользоваться проектно-технологической документацией;</li> <li>• отбирать необходимые для хранения проектные материалы;</li> <li>• систематизировать собранную проектную документацию;</li> <li>• обрабатывать собранный материал с использованием информационно-компьютерных технологий.</li> </ul>
<p>Планирование и организация процесса архитектурного проектирования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать технико-экономические и объемно-планировочные показатели при планировании проектных работ;</li> <li>• составлять сводный график проектирования - согласования - строительства;</li> <li>• использовать информацию о рынке архитектурных услуг;</li> <li>• использовать данные исходно-разрешительной документации в процессе проектирования;</li> <li>• пользоваться проектно-сметной документацией;</li> <li>• оформлять документацию по управлению качеством продукции;</li> <li>• составлять претензии (рекламации) по качеству материалов, изделий и готовой продукции;</li> <li>• проводить библиографические и историко-архивные изыскания, натурные обследования и обмеры.</li> </ul>

**2.2. Результатом освоения рабочей программы производственной практики (преддипломной) является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): проектирование объектов архитектурной среды; осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений; планирование и организация процесса архитектурного проектирования, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии (специальности).**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1	Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.
ПК 1.2	Участвовать в согласовании принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта.
ПК 1.3	Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.
ПК 2.1.	Участвовать в авторском надзоре при выполнении строительных работ в соответствии с разработанным объемно-планировочным решением.
ПК 2.2.	Осуществлять корректировку проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика.
ПК 2.3.	Осуществлять сбор, хранение, обработку и анализ информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.
ПК 3.1	Участвовать в планировании проектных работ.
ПК 3.2	Участвовать в организации проектных работ.
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. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

#### 3.1. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Производственная практика, часов
ПК 1.1 – 1.3	Раздел ПМ. 01 «Проектирование объектов архитектурной среды»	144
ПК 2.1 – 2.3	Раздел ПМ. 02 «Осуществление мероприятий по реализации проектных решений»	
ПК 3.1 – 3.2	Раздел ПМ. 03 «Планирование и организация процесса архитектурного проектирования»	
ИТОГО:		144

#### 3.2. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ. 01 «Проектирование объектов архитектурной среды»			
Раздел ПМ. 02 «Осуществление мероприятий по реализации проектных решений»			
Раздел ПМ. 03 «Планирование и организация процесса архитектурного проектирования»			
Виды работ:			
Подготовительный этап.	1. Вводное занятие. 2. Знакомство с программой преддипломной практики, целями, задачами, содержанием, типовым заданием. 3. Инструктаж по технике безопасности.	6	2
Работа в качестве дублера техника-архитектора.	1. Сбор и систематизация материала по теме выпускной квалификационной работы. 2. Сбор и систематизация	24	3

	фактического материала. 3. Ведение дневника.		
Разработка эскиза-идеи дипломного проекта, выбор ситуации проектирования, анализ опорного плана, выполнение генерального плана территории, схемы функционального зонирования	1. Выбор ситуации для проектирования. 2. Разработка генерального плана. 3. Выполнение схемы функционального зонирования территории. 4. Разработка объемно-планировочного решения здания.	96	3
Подготовка отчета по практике.	1. Обработка и анализ материалов по практике. 2. Оформление отчета и зачет.	18	3
<b>Итого</b>		<b>144</b>	
Промежуточная аттестация в форме		Дифференцированный зачет	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие:

- Места проведения практики, предоставляемые на основе договоров с профильными организациями. Практика проводится в проектных организациях, которые должны обеспечить студентов – рабочим столом, креслом, компьютером с пакетом необходимых графических программ, нормативной литературой.
- Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

#### **Основные источники:**

1. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий : учебник для студентов средних специальных учебных заведений / Н. П. Вильчик. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 317 с.
2. Кривошапко, С.Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. - Москва : Юрайт, 2017. - 477 с.
3. Преддипломная практика [Электронный ресурс] : методические указания к проведению преддипломной практики для студентов СПО специальности 07.02.01 "Архитектура" / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. архитектуры и градостроительства ; сост.: М . В. Перькова, Л. И. Колесникова, Е. И. Ладик. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова,

2018. – URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018050416462241600000651657>

4. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*, утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр.
5. СП 55.13330.2016 Дома жилые одноквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-02-2001, утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20 октября 2016 г. N 725/пр.
6. СП 138.13330.2012 Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным группам населения, утв. приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 27 декабря 2012 г. N 124/ГС.
7. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009, утв. изменение N 1 приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 7 августа 2014 г. N 438/пр.
8. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003, утв. приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 265.
9. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\* (с Изменениями N 1, 2), утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 ноября 2015 г. N 823/пр.

#### **Дополнительные источники:**

1. Шукуров, И. С. Градостроительство, планировка сельских населенных мест : учебное пособие для студентов вузов / И. С. Шукуров. - Москва : АСВ, 2016. - 663 с.
2. Русанова, Т. Г. Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО по специальности "Архитектура" / Т. Г. Русанова. - Москва : Академия, 2016. - 292 с.
3. Иовлев, В.И. Архитектурное проектирование: формирование пространства / В.И. Иовлев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – Екатеринбург : Архитектон, 2016. – 233 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455446>

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Справочно-поисковая система «Консультант – плюс», ООО «РИЦ-КонсультантПлюс» договор о сотрудничестве от 01/01/2016 г. (договор пролонгируется).
2. Информационно-справочная система «Норма CS», ООО «Технология» договор №10/16CS от 23/05/2016 г. по 23/05/2017 г.

3. Сборник нормативных документов по строительству, действующих на территории Российской Федерации «СтройКонсультант», ООО «СНиП» договор № 614 от 19/09/2016 г. по 19/09/2017 г.

**4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**  
Производственная практика проводится преподавателями профессионального цикла концентрированно.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство производственной практикой преддипломной обучающихся, должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководителями производственной практики (преддипломной) от организации, как правило, назначаются ведущие специалисты организаций, имеющие высшее профессиональное образование.

### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной) осуществляется руководителем практики в процессе самостоятельного выполнения обучающимися заданий и выполнения выпускной практической квалификационной работы.

В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

По итогам производственной (преддипломной) практики обучающиеся предоставляют дневник-отчет по практике с выполненным индивидуальным заданием и аттестационный лист, утвержденный и заполненный руководителем практики от предприятия совместно с руководителем практики от образовательной организации.

Обучающиеся, не выполнившие программу производственной практики (преддипломной), не допускаются к государственной итоговой аттестации.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной) осуществляется преподавателем в процессе выполнения обучающимися видов работ на предприятии, а также сдачи обучающимися отчета по практике и аттестационного листа.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)</b>	<b>Основные показатели оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий, элементов застройки и благоустройства жилых районов;</li> <li>• использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;</li> <li>• решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов;</li> <li>• разрабатывать несложные узлы и детали основных частей зданий;</li> <li>• назначать ориентировочные размеры частей зданий на основе простейших расчетов или исходя из условий жесткости зданий;</li> <li>• выполнять обмеры зданий и сооружений, составлять обмерные кроки и чертежи;</li> <li>• обеспечивать соответствие выполненных проектных работ действующим нормативным документам по проектированию;</li> <li>• пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании;</li> <li>• пользоваться графической документацией (топографические планы, карты, аэрофотоснимки и т.п.) при архитектурном проектировании;</li> <li>• разбираться в проектных разработках смежных частей проекта;</li> <li>• выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей на разных стадиях проектирования;</li> <li>• компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы и т.п.;</li> <li>• выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;</li> <li>• выполнять с построением теней ортогональные, аксонометрические и перспективные проекции;</li> <li>• выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техник ручной графики и систем автоматизированного проектирования;</li> <li>• выполнять в макете все виды композиции.</li> </ul>	<p>Имеет практический опыт разработки проектной документации объектов различного назначения на основе анализа принимаемых решений и выбранного оптимального варианта по функциональным, техническим, социально-экономическим, архитектурно-художественным и экологическим требованиям.</p> <p>Осуществляет изображение архитектурного замысла.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• принимать рациональные технологические решения в условиях возведения конкретного</li> </ul>	<p>Имеет практический опыт корректировки проектной документации по замечаниям</p>

<p>объекта капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий и правильно оценивать возможности их использования для конкретных условий;</li> <li>• по предъявленным замечаниям корректировать проектную документацию;</li> <li>• пользоваться проектно-технологической документацией;</li> <li>• отбирать необходимые для хранения проектные материалы;</li> <li>• систематизировать собранную проектную документацию;</li> <li>• обрабатывать собранный материал с использованием информационно-компьютерных технологий.</li> </ul>	<p>смежных и контролирующих организаций и заказчика, сбора, хранения, обработки и анализа информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать технико-экономические и объемно-планировочные показатели при планировании проектных работ;</li> <li>• составлять сводный график проектирования - согласования - строительства;</li> <li>• использовать информацию о рынке архитектурных услуг;</li> <li>• использовать данные исходно-разрешительной использовать документации в процессе проектирования;</li> <li>• пользоваться проектно-сметной документацией;</li> <li>• оформлять документацию по управлению качеством продукции;</li> <li>• составлять претензии (рекламации) по качеству материалов, изделий и готовой продукции;</li> <li>• проводить библиографические и историко-архивные изыскания, натурные обследования и обмеры.</li> </ul>	<p>Знает состав проекта на разных стадиях его разработки, содержание исходно-разрешительной документации на проектирование, состав, порядок разработки и утверждения проектно-сметной документации.</p> <p>Умеет использовать технико-экономические и объемно-планировочные показатели при планировании проектных работ.</p>

**ЛИСТ**  
**ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ НА УЧЕБНЫЙ ГОД**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства и принята на 2019-2020 учебный год без изменений.

« 06 » 06 20 19 г. (протокол № 10).

Зав. кафедрой АиГ  / М.В. Перькова /

Директор колледжа  / А.К. Гущин /

**ЛИСТ  
ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ НА УЧЕБНЫЙ ГОД**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства и принята на 2020-2021 учебный год без изменений.

« 29 » 04 20 20 г. (протокол № 9).

Зав. кафедрой АиГ  /М.В. Перькова/

Директор колледжа  /А.К. Гушин/