

**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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.01. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ**  
по специальности СПО 07.02.01 Архитектура  
(базовой подготовки)

Белгород 2018 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (приказ Министерства образования и науки от 28 июля 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 БГТУ им. В.Г. Шухова

Трибунцева К.М., ст. преподаватель кафедры АиГ БГТУ им. В.Г. Шухова

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

Баклаженко Е.В., ассистент кафедры АиГ БГТУ им. В.Г. Шухова

Шевченко А.В., к.т.н., доцент кафедры СиГХ 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. арх., доц.  / Перькова М.В. /

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

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	стр. 4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	9
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	10
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	37
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	40

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

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

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО) **07.02.01 Архитектура** (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы **07.00.00. Архитектура**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**Проектирование объектов архитектурной среды** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.
2. Участвовать в согласовании принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта.
3. Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.

### **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь 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;
- участия в согласовании (увязке) принятых решений с проектными разработками других частей проекта;
- осуществления изображения архитектурного замысла;

**уметь:**

- разрабатывать по эскизам руководителя отдельные фрагменты зданий, элементов застройки и благоустройства жилых районов;
- использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения;
- решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов;
- разрабатывать несложные узлы и детали основных частей зданий;
- назначать ориентировочные размеры частей зданий на основе простейших расчетов или исходя из условий жесткости зданий;

- выполнять обмеры зданий и сооружений, составлять обмерные кроки и чертежи;
- обеспечивать соответствие выполненных проектных работ действующим нормативным документам по проектированию;
- пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании;
- пользоваться графической документацией при архитектурном проектировании, в том числе картами, топографическими планами, аэрофотоснимками;
- разбираться в проектных разработках смежных частей проекта;
- выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей на разных стадиях проектирования;
- компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы и т.п.;
- выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;
- выполнять с построением теней ортогональные, аксонометрические и перспективные проекции;
- выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техник ручной графики и систем автоматизированного проектирования;
- выполнять в макете все виды композиции;

**знать:**

- общие принципы проектирования, взаимосвязь функции и формообразования зданий;
- современный опыт проектирования наиболее распространенных типов гражданских, промышленных и сельскохозяйственных зданий;
- типологию зданий;
- основные нормативы на проектирование зданий и сооружений, и их конструктивных элементов;
- основные конструктивные системы зданий и составляющие их элементы;
- методы определения размеров элементов конструкций по найденным в ходе расчетов внутренним усилиям или из условий жесткости;
- методы и приемы проведения обмеров архитектурных объектов;
- назначение и взаимосвязь конструктивных элементов и их роль в архитектурных решениях зданий;
- принципы решения основных архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов; на топографических планах и картах;
- принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий (поселений);
- основы теории архитектурной графики;
- правила компоновки и оформления чертежей;

- основные требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению архитектурно-строительных чертежей;
- законы, методы и приемы проецирования, выполнения перспективных проекций, построения теней на ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях;
- принципы образования структуры объема и его формообразующие элементы;
- приемы нахождения точных пропорций;
- технологию выполнения архитектурно-строительных чертежей с использованием систем автоматизированного проектирования;

### 1.3. Использование в программе часов вариативной части

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Кол-во часов аудиторной нагрузки
1.	<i>Знать:</i> основы теории архитектурной графики	<i>Раздел 1. МДК 01.01. Тема 1.1.</i> Ознакомление с несложным архитектурным сооружением и выполнение его в чертеже	12
2	<i>Уметь:</i> использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения	<i>Раздел 1. МДК.01.01. Тема 1.1</i> Ознакомление с несложным архитектурным сооружением и выполнение его в чертеже	12
3	<i>Знать:</i> основы теории архитектурной графики	<i>Раздел 1. МДК 01.01. Тема 1.2.</i> Изучение архитектурных ордеров и выполнение их в чертеже	12
4	<i>Уметь:</i> использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения	<i>Раздел 1. МДК 01.01. Тема 1.2.</i> Изучение архитектурных ордеров и выполнение их в чертеже	12
5	<i>Знать:</i> правила компоновки и оформления чертежей	<i>Раздел 2. МДК 01.01. Тема 2.1.</i> Отмывка фасада архитектурного объекта (на примере памятника архитектуры)	12

6	<i>Уметь:</i> пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании	<i>Раздел 2. МДК 01.01. Тема 2.1.</i> Отмывка фасада архитектурного объекта (на примере памятника архитектуры)	15
7	<i>Уметь:</i> выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей	<i>Раздел 2. МДК 01.01. Тема 2.2</i> Изучение архитектурного сооружения и изображение его в виде перспективно чертежа с отмывкой.	20
8	<i>Знать:</i> принципы образования структуры объема и его формообразующие элементы	<i>Раздел 2. МДК 01.01. Тема 2.2</i> Изучение архитектурного сооружения и изображение его в виде перспективно чертежа с отмывкой.	8
9	<i>Уметь:</i> решать несложные композиционные задачи при построении объемно-пространственных объектов	<i>Раздел 3. МДК 01.02. Тема 3.1.</i> Простые геометрические тела	15
10	<i>Знать:</i> принципы образования структуры объема и его формообразующие элементы	<i>Раздел 3. МДК 01.02. Тема 3.2.</i> Пластика поверхности и метрические закономерности	16
11	<i>Уметь:</i> выполнять в макете все виды композиции	<i>Раздел 4. МДК 01.02. Тема 4.1.</i> Архитектурные сооружения	16
12	<i>Уметь:</i> выполнять в макете все виды композиции	<i>Раздел 4. МДК 01.02. Тема 4.2.</i> Памятник архитектуры	16
13	<i>Уметь:</i> использовать приемы и технику исполнения графики как формы фиксации принятого решения	<i>Раздел 5. МДК 01.03. Тема 5.1.</i> Сооружения с минимальной функцией небольшим открытым пространством (остановочный комплекс, детская игровая площадка).	40
14	<i>Уметь:</i> выполнять с построением теней ортогональные,	<i>Раздел 6. МДК 01.03. Тема 6.1.</i>	50

	аксонометрические и перспективные проекции	Малоэтажный жилой дом.	
15	<i>Уметь:</i> пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании	<i>Раздел 7. МДК 01.03. Тема 7.1.</i> Интерьеры малоэтажного жилого дома	40
16	<i>Уметь:</i> выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техник ручной графики и систем автоматизированного проектирования	<i>Раздел 8. МДК 01.03. Тема 8.1.</i> Проект общественного здания с зальным помещением (выставочный павильон).	40
17	<i>Знать:</i> принципы решения основных архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов; на топографических планах и картах	<i>Раздел 9. МДК 01.04. Тема 9.1.</i> Основы градостроительства.	25
18	<i>Уметь:</i> пользоваться графической документацией при архитектурном проектировании, в том числе картами, топографическими планами, аэрофотоснимками	<i>Раздел 9. МДК 01.04. Тема 9.1.</i> Основы градостроительства.	25
19	<i>Знать:</i> методы определения размеров элементов конструкций по найденным в ходе расчетов внутренним усилиям или из условий жесткости	<i>Раздел 11. МДК 01.05. Тема 11.3.</i> Основы железобетонных и каменных конструкций	15
20	<i>Уметь:</i> назначать ориентировочные размеры частей зданий на основе простейших расчетов или исходя из условий жесткости зданий	<i>Раздел 11. МДК 01.05. Тема 11.4.</i> Основы металлических конструкций	15
21	<i>Знать:</i> методы определения размеров элементов конструкций по найденным в ходе расчетов внутренним усилиям или из условий жесткости	<i>Раздел 12. МДК 01.05. Тема 12.7.</i> Усиление конструкций	20
		<i>Итого:</i>	436



**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 2393 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1817 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 1211 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 606 часа;

учебной и производственной практики – 576 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **проектирование объектов архитектурной среды**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося, часов		Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1-3	<b>Раздел 1.</b> Изображение архитектурного замысла средствами линейной архитектурной графики и ортогональных проекций.	<b>233</b>	<b>197</b>	128	-	<b>69</b>	-	<b>36</b>	-
ПК 1-3	<b>Раздел 2.</b> Изображение архитектурного замысла с архитектурной отмывкой и построением перспективных видов.	<b>427</b>	<b>211</b>	144	-	<b>67</b>	-	<b>216</b>	-
ПК 1-3	<b>Раздел 3.</b> Формирование композиции объемных форм с помощью метроритмических закономерностей, пластики.	<b>108</b>	<b>108</b>	72	-	<b>36</b>	-	-	-
ПК 1-3	<b>Раздел 4.</b> Формирование композиции архитектурных объектов. Анализ композиции памятника архитектуры.	<b>156</b>	<b>84</b>	56	-	<b>28</b>	-	<b>72</b>	-
ПК 1-3	<b>Раздел 5.</b> Проектирование небольшого открытого пространства и сооружения с минимальной функцией	<b>169</b>	<b>169</b>	112	56	<b>57</b>	56	-	-
ПК 1-3	<b>Раздел 6.</b> Проектирование малоэтажного жилого здания.	<b>457</b>	<b>313</b>	209	57	<b>104</b>	57	<b>144</b>	-

ПК 1-3	<b>Раздел 7.</b> Проектирование интерьеров жилого здания.	<b>168</b>	<b>168</b>	122	-	<b>56</b>	-	-	-
ПК 1-3	<b>Раздел 8.</b> Проектирование здания зального типа.	<b>138</b>	<b>138</b>	92	-	<b>46</b>	-	-	-
ПК 1-3	<b>Раздел 9.</b> Основы градостроительного проектирования	<b>105</b>	<b>105</b>	70	-	<b>35</b>	-	-	-
ПК 1-3	<b>Раздел 10.</b> Благоустройство селитебных территорий.	<b>126</b>	<b>126</b>	84	20	<b>42</b>	20	-	-
ПК 1-3	<b>Раздел 11.</b> Конструкции зданий и сооружений. Строительные конструкции с элементами статики.	<b>84</b>	<b>84</b>	56	-	<b>28</b>	-	-	-
ПК 1-3	<b>Раздел 12.</b> Проектирование и строительство в условиях реставрации и реконструкции.	<b>114</b>	<b>114</b>	76	-	<b>38</b>	-	-	-
ПК 1-3	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	<b>108</b>							<b>108</b>
	<i>Всего:</i>	<b>2393</b>	<b>1817</b>	<b>1221</b>	<b>133</b>	<b>606</b>	<b>133</b>	<b>540</b>	-

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	№ урока	Наименование темы урока, содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1.</b> Изображение архитектурного замысла средствами линейной архитектурной графики и ортогональных проекций.			233	
<b>МДК 01. 01.</b> Изображение архитектурного замысла при проектировании			408	
<b>2 курс 3 семестр</b>				
<b>Тема 1.1.</b> Ознакомление с несложным архитектурным сооружением и выполнение его в чертеже	<b>Содержание</b>		<b>88</b>	
	1-2 3-4	Ортогональные проекции архитектурных объектов. Масштаб.	4	2
	5-6	Техника линейной архитектурной графики.	2	2
	7-8	Создание эффекта воздушной перспективы средствами тушевой обводки	2	2
	9-10 11-12 13-14 15-16	<b>Практическая работа №1</b> Выполнение линейной графики «Штриховки»	8	
	17-18 19-20 21-22 23-24	<b>Практическая работа №2</b> Выполнение линейной графики «Сравнение двух контрастных композиций»	8	
	25-26 27-28 29-30 31-32	<b>Практическая работа №3</b> Выполнение линейной графики «Антураж»	8	
	33-34	<b>Практическая работа №4</b>	8	

35-36 37-38 39-40	Выполнение линейной графики «Стаффаж»	
41-42 43-44 45-46 47-48	<b>Практическая работа №5</b> Выполнение шрифтовой композиции «Антиква»	8
49-50 51-52 53-54 55-56	<b>Практическая работа №6</b> Выполнение абстрактной тематической композиции «Шрифты»	8
57-58 59-60 61-62 63-64 65-66 67-68 69-70 71-72 73-74 75-76 77-78 79-80 81-82 83-84 85-86 87-88	<b>Практическая работа №7</b> <b>Выполнение в чертеже фасада несложного архитектурного сооружения:</b> 1. Ознакомление с чертежными инструментами, техникой обтягивания планшета, техникой тушевой обводки. Знакомство со способами изображения в основных ортогональных проекциях. 2. Выдача практических заданий. 3. Изучение методических рекомендаций по теме и подбор объекта для ознакомления. 4. Утверждение объекта для выполнения его в чертеже. 5. Сдача сообщения с исторической справкой о вычерчиваемом объекте и исходной информацией для вычерчивания. 6. Первичное эскизирование компоновки проекций на планшете, варианты. 7. Утверждение компоновки на планшете. 8. Компоновка на планшетах. 9. Вычерчивание проекций объекта в массах. Вычерчивание проекций объекта в деталях. 10. Просмотр чертежа в карандаше. Процентовка 11. Графическое исполнение чертежей в туши. 12. Предварительный просмотр. 13. Сдача чертежей. Обсуждение результатов, разбор ошибок.	32
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение индивидуальных заданий		<b>49</b>

<b>Тема 1.2.</b> Изучение архитектурных ордеров и выполнение их в чертеже.	<b>Содержание</b>		<b>40</b>	
	1-2 3-4	Особенности стоечно-балочной системы.	4	2
	5-6 7-8	Построение классических архитектурных ордеров и обломов.	4	2
	9-10 11-12 13-14 15-16 17-18 19-20 21-22 23-24 25-26 27-28 29-30 31-32 33-34 35-36 37-38 39-40	<b>Практическая работа №8</b> Построение архитектурной ордерной композиции на планшете: 1. Выдача задания. Изучение понятий «пропорции», «соотношение частей и целого». 2. Ознакомление с построением архитектурных ордеров. Построение энтазиса колонны. 3. Ознакомление с методикой построения архитектурных обломов. 4. Построение валюты ионического ордера. 5. Выполнение упражнения. 6. Утверждение объекта для вычерчивания и сравнения архитектурных ордеров. 7. Сдача сообщения с исторической справкой о данном объекте и исходными данными для вычерчивания. 8. Первичное эскизирование компоновки проекций, варианты. 9. Утверждение компоновки проекций. 10. Вычерчивание в массах. 11. Вычерчивание в деталях. 12. Сдача чертежей. Обсуждение результатов, работа над ошибками.	32	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Изучение методических материалов и специальной литературы. 2. Сбор информации по теме ИДЗ.		20	
<b>Учебная практика (ознакомительная)</b> <b>Виды работ:</b> Вводная лекция. Знакомство с памятниками архитектуры и градостроительства. Формирование отчета			<b>36</b>	
			2	
			24	
			10	

<p><b>Раздел 2.</b> Изображение архитектурного замысла с архитектурной отмывкой и построением перспективных видов.</p>		427		
<p><b>МДК 01. 01.</b> Изображение архитектурного замысла при проектировании</p>		408		
<b>2 курс 4 семестр</b>				
<p><b>Тема 2.1.</b> Отмывка фасада архитектурного объекта (на примере памятника архитектуры)</p>	<b>Содержание</b>	<b>80</b>		
	1-2 3-4	Изучение техники архитектурной отмывки	4	2
	5-6 7-8	Создание эффекта воздушной перспективы с помощью отмывки фасада.	4	2
	9-10 11-12 13-14 15-16	<b>Практическая работа № 1.</b> Выполнение отмывки плоских геометрических тел акварелью	8	
	17-18 19-20 21-22 23-24	<b>Практическая работа № 2.</b> Выполнение градиентной отмывки акварелью	8	
	25-26 27-28 29-30 31-32	<b>Практическая работа № 3.</b> Выполнение отмывки объемных тел акварелью	8	
	33-34 35-36 37-38 39-40	<b>Практическая работа № 4</b> Выполнение отмывки абстрактной плоскостной квадратичной композиции тушью	8	
	41-42 43-44 45-46	<b>Практическая работа № 5</b> Выполнение отмывки фасада памятника архитектуры: 1. Выдача задания. Получение задания на выполнение сообщений.	40	



	47-48 49-50 51-52 53-54 55-56 57-58 59-60 61-62 63-64 65-66 67-68 69-70 71-72 73-74 75-76 77-78 79-80	2. Сдача сообщения (заслушивание и оценка). 3. Первичное эскизирование компоновки чертежа на планшете. 4. Выполнение черновика в отмывке 5. Выполнение черновика. Оценка черновика. Обсуждение допущенных ошибок. 6. Компоновка фасада на планшетах. 7. Вычерчивание фасада в массах. 8. Вычерчивание фасада в деталях. 9. Просмотр чертежа в карандаше. Процентовка 10. Графическое исполнение чертежа в туши. 11. Графическое исполнение чертежа в отмывке. 12. Подготовка чертежа к сдаче. Предварительный просмотр. 13. Сдача чертежей. Обсуждение результатов, работа над ошибками.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Изучение методических материалов и специальной литературы. 2. Выполнение упражнения по отмывке простейших геометрических тел. 3. Сбор информации по теме и поиск объектов для вычерчивания. 4. Подготовка сообщения об утвержденных объектах (историческая справка и исходные материалы для вычерчивания).		<b>39</b>	
<b>Тема 2.2.</b> Изучение архитектурного сооружения и изображение его в виде перспективно чертежа с отмывкой.	<b>Содержание</b>		<b>64</b>	
	1-2 3-4	Построение перспективы архитектурного объекта	4	2
	5-6 7-8	Отмывка перспективы архитектурного объекта	4	2
	9-10	Создание эффекта воздушной перспективы	2	2
	11-12 13-14 15-16 17-18	<b>Практическая работа № 6.</b> <b>Выполнение отмывки архитектурного сооружения в перспективе:</b> 1. Выдача задания. Изучение методик построения перспективных 2. видов архитектурных объектов.	54	

	<p>19-20 3. Выдача объектов для вычерчивания.</p> <p>21-22 4. Подбор наилучшей точки зрения, варианты.</p> <p>23-24 5. Эскизирование вариантов перспективного вида объекта с различных точек зрения</p> <p>25-26</p> <p>27-28 6. Вычерчивание объектов в черновике.</p> <p>29-30 7. Обсуждение и утверждение варианта для вычерчивания на чистовик.</p> <p>31-32 8. Компоновка на планшетах.</p> <p>33-34 9. Вычерчивание объекта в массах.</p> <p>35-36 10. Вычерчивание объекта в деталях.</p> <p>37-38 11. Просмотр чертежа в карандаше. Процентовка.</p> <p>39-40 12. Графическое исполнение чертежа в туши.</p> <p>41-42 13. Графическое исполнение чертежа в отмывке.</p> <p>43-44 14. Подготовка чертежа к сдаче. Предварительный просмотр.</p> <p>45-46 15. Сдача чертежа. Обсуждение результатов, работа над ошибками.</p> <p>47-48</p> <p>49-50</p> <p>51-52</p> <p>53-54</p> <p>55-56</p> <p>57-58</p> <p>59-60</p> <p>61-62</p> <p>63-64</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение методических материалов и специальной литературы.</p>	<b>28</b>	
<p><b>Учебная практика («геодезическая»)</b> <b>Виды работ:</b> Ознакомительные лекции, мероприятия по сбору, инструктаж по технике безопасности, проверка знаний ПТБ Получение приборов и необходимого оборудования; поверки приборов, компарирование ленты, рулетки. Подготовительное занятие- принцип работы с геодезическими приборами (нивелир, теодолит). Рекогносцировка местности (площадки проведения практических работ) Топографическая (тахеометрическая) съемка на теодолитно-нивелирном обосновании с элементами съемки ситуации способами теодолитной съемки Нивелирование трассы</p>		<b>108</b>	
		6	
		10	
		6	
		6	
		20	
		10	

Решение инженерно-технических задач, наиболее часто встречающихся при инженерно-геодезических изысканиях (определение расстояния до недоступной точки, определение высоты, крена сооружения и т.д.)		10		
Вертикальная планировка площадки.		10		
Камеральная обработка полученных измерений, анализ.		18		
Пояснительная записка, оформление и сдача отчета по практике		10		
Ознакомление с новейшими геодезическими приборами. Сдача приборов. Зачет.		10		
<b>Учебная практика («архитектурная графика»)</b>		<b>108</b>		
<b>Виды работ:</b>				
Вводная лекция		2		
Наброски и зарисовки антуража		30		
Наброски животных и других элементов стаффажа		30		
Изображение исторических и современных произведений архитектуры		46		
<b>Раздел 3</b>		<b>108</b>		
Формирование композиции объёмных форм с помощью метроритмических закономерностей, пластики.				
<b>МДК 01.02.</b>		<b>192</b>		
Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования				
<b>2 курс 4 семестр</b>				
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>24</b>		
Простые геометрические тела	1-2	<b>Композиция, основной закон композиции, композиционный центр, доминанта.</b>	4	2
	3-4			
	5-6	Овладение первичными моторными навыками макетирования.	4	2
	7-8			
	9-10	Знакомство с основными начальными приемами изготовления макетов объемных форм.	4	2
	11-12			
13-14	<b>Практическая работа №1</b>	6		
15-16				Выполнение макетов простых геометрических тел (макет куба).
17-18				
19-20	<b>Практическая работа №2</b>	6		

	21-22 23-24	Выполнение макетов простых геометрических тел (макет цилиндра).		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение макетов простых геометрических тел: 1. макет пирамиды; 2. макет конуса		<b>12</b>	
<b>Тема 3.2.</b> Пластика поверхности и метрические закономерности	<b>Содержание</b>		<b>18</b>	
	1-2 3-4	Изучение некоторых приёмов выявления пластики фронтальной поверхности	4	2
	5-6 7-8	Изучение метрических закономерностей	4	2
	9-10 11-12	Освоение принципа выявления пластики приёмами макетирования из плоского листа бумаги	4	2
	13-14 15-16 17-18	<b>Практическая работа №3</b> Выполнить членение фронтальной поверхности прямолинейным геометрическим орнаментом с выявлением пластики поверхности за счёт светотеневых градаций.	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнить членение фронтальной поверхности криволинейным орнаментом		<b>6</b>	
<b>Тема 3.3.</b> Ритм как средство архитектурной композиции	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	
	1-2	Ритм в композиционном решении произведения архитектуры	2	2
	3-4	Ритм как закономерное изменение элементов композиции и интервалов	2	2
	5-6	Арифметическая, геометрическая и гармоническая закономерности	2	2
	7-8 9-10 11-12	<b>Практическая работа №4</b> Придумать и выполнить композицию из листа бумаги с ритмическими членениями, используя ритмические ряды с приёмами остановки ряда и выделения центра композиции	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнить пластическое решение граней куба или цилиндра с использованием метроритмических закономерностей, освоить принципы полученной объёмной формы.		<b>6</b>	
<b>Тема 3.4.</b> Формирование объёмных форм с помощью ритмических элементов	<b>Содержание</b>		<b>18</b>	
	1-2 3-4	Изучение свойств объёмных форм: геометрический вид, величина, масса, положение в пространстве	4	2
	5-6	Проследить, как меняются свойства геометрической формы в зависимости от степени их членения и характера используемых для членения элементов	2	2

	7-8 9-10 11-12 13-14 15-16 17-18	<b>Практическая работа №5</b> Выполнить макеты объёмных форм из ритмических элементов по предложенным образцам	12	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Разработать одну из объёмных форм (куб, пирамида, цилиндр) с помощью ритмических пространственных элементов.		12	
<b>Раздел 4.</b> Формирование композиции архитектурных объектов. Анализ композиции памятника архитектуры.			156	
<b>МДК 01.02.</b> Объёмно-пространственная композиция с элементами макетирования			192	
<b>3 курс 5 семестр</b>				
<b>Тема 4.1</b> Архитектурные сооружения	<b>Содержание</b>		18	
	1-2 3-4	Ознакомиться с понятиями фронтальной и глубинной композиции	4	2
	5-6 7-8 9-10	Овладеть макетными приёмами, передающими пространственную глубину сооружения.	6	
	11-12 13-14 15-16 17-18	<b>Практическая работа №1</b> Выполнить макет глубинно-пространственной композиции	8	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Придумать и выполнить в макете арочное сооружение		8	
<b>Тема 4.2</b> Памятник архитектуры	<b>Содержание</b>		38	
	1-2 3-4	Ознакомиться с понятием масштаб, масштабность и пропорционирование	4	

	5-6 7-8	Ознакомиться с макетными приёмами пластического и пространственного решения фасада архитектурного сооружения	4	
	9-10 11-12	Ознакомиться с памятником архитектуры. Провести композиционный анализ сооружения	4	
	13-14 15-16 17-18	Овладеть макетными приёмами, позволяющими изобразить фасад архитектурного сооружения из одного листа бумаги без врезок и склеивания.	6	
	19-20 21-22 23-24 25-26	<b>Практическая работа №2</b> Выполнить макет сложного архитектурного сооружения по образцу	8	
	27-28 29-30	<b>Практическая работа №3</b> Разработать композиционный анализ выборочного памятника архитектуры	4	
	31-32 33-34 35-36 37-38	<b>Практическая работа №4</b> Выполнить из листа бумаги фасад реального памятника архитектуры	8	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение макетов по заданию		<b>20</b>	
<b>Учебная практика («макетная»)</b>			<b>72</b>	
<b>Виды работ</b>				
Инструктаж по технике безопасности.			2	
Экскурсия и знакомство с материально-технической базой.			2	
Ознакомительная лекция.			2	
Изучение технических аспектов работы с ЧПУ оборудованием. Особенности подготовки разверток для ЧПУ оборудования.			4	
Выдача технического задания на изготовление архитектурного макета.			2	
Изготовление подмакетника.			8	
Изготовление ландшафта и генерального плана.			8	
Изготовление деталей архитектурного объекта и последующая сборка объема.			8	
Установка объемных элементов на генплан.			8	
Установка деревьев, антуража и стаффажа.			8	
Дополнительная детализация макета.			8	
Написание отчета о проделанной работе.			4	
Презентация готового макета.			4	
Сдача отчета.			4	

<p><b>Раздел 5.</b> Проектирование небольшого открытого пространства и сооружения с минимальной функцией</p>		<p><b>169</b></p>																																					
<p><b>МДК 01.03.</b> Начальное архитектурное проектирование</p>		<p><b>788</b></p>																																					
<p><b>3 курс 5 семестр</b></p>																																							
<p><b>Тема 5.1.</b> Сооружения с минимальной функцией небольшим открытым пространством (остановочный комплекс, детская игровая площадка).</p>	<p><b>Содержание</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">1-2</td> <td style="width: 70%;"> <p><b>Методика архитектурного проектирования.</b> Этапы проектирования. Методы. Методология. Цели и задачи проектирования.</p> </td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3-4</td> <td> <p><b>Выбор ситуации для проектирования сооружения с минимальной функцией небольшим открытым пространством.</b> Проектирование генерального плана. Проектирование объемных элементов. Выбор конструктивных решений.</p> </td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5-6</td> <td> <p><b>Практическая работа №1</b> Выполнение графического анализа аналогов. Изучение строительных норм и правил, связанных с проблематикой темы.</p> </td> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7-8</td> <td> <p><b>Практическая работа №2</b> Изучение отведенного участка: его рельеф, застройка, озеленение.</p> </td> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9-10 11-12 13-14 15-16</td> <td> <p><b>Практическая работа №3</b> Образное решение сооружения с небольшим открытым пространством.</p> </td> <td style="text-align: center;">8</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">17-18 19-20 21-22 23-24</td> <td> <p><b>Практическая работа №4</b> Разработка объемно-пространственного и конструктивного решения небольшого сооружения</p> </td> <td style="text-align: center;">8</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">25-26 27-28 29-30 31-32</td> <td> <p><b>Практическая работа №5</b> Изучение мировых аналогов подобных сооружений и получение темы для сообщения</p> </td> <td style="text-align: center;">8</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">33-34 35-36</td> <td> <p><b>Практическая работа №6</b> Сдача и выступление с сообщениями по теме</p> </td> <td style="text-align: center;">4</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">37-38</td> <td> <p><b>Практическая работа №7</b></p> </td> <td style="text-align: center;">4</td> <td></td> </tr> </table>	1-2	<p><b>Методика архитектурного проектирования.</b> Этапы проектирования. Методы. Методология. Цели и задачи проектирования.</p>	2	2	3-4	<p><b>Выбор ситуации для проектирования сооружения с минимальной функцией небольшим открытым пространством.</b> Проектирование генерального плана. Проектирование объемных элементов. Выбор конструктивных решений.</p>	2	2	5-6	<p><b>Практическая работа №1</b> Выполнение графического анализа аналогов. Изучение строительных норм и правил, связанных с проблематикой темы.</p>	2		7-8	<p><b>Практическая работа №2</b> Изучение отведенного участка: его рельеф, застройка, озеленение.</p>	2		9-10 11-12 13-14 15-16	<p><b>Практическая работа №3</b> Образное решение сооружения с небольшим открытым пространством.</p>	8		17-18 19-20 21-22 23-24	<p><b>Практическая работа №4</b> Разработка объемно-пространственного и конструктивного решения небольшого сооружения</p>	8		25-26 27-28 29-30 31-32	<p><b>Практическая работа №5</b> Изучение мировых аналогов подобных сооружений и получение темы для сообщения</p>	8		33-34 35-36	<p><b>Практическая работа №6</b> Сдача и выступление с сообщениями по теме</p>	4		37-38	<p><b>Практическая работа №7</b></p>	4		<p><b>112</b></p>	
1-2	<p><b>Методика архитектурного проектирования.</b> Этапы проектирования. Методы. Методология. Цели и задачи проектирования.</p>	2	2																																				
3-4	<p><b>Выбор ситуации для проектирования сооружения с минимальной функцией небольшим открытым пространством.</b> Проектирование генерального плана. Проектирование объемных элементов. Выбор конструктивных решений.</p>	2	2																																				
5-6	<p><b>Практическая работа №1</b> Выполнение графического анализа аналогов. Изучение строительных норм и правил, связанных с проблематикой темы.</p>	2																																					
7-8	<p><b>Практическая работа №2</b> Изучение отведенного участка: его рельеф, застройка, озеленение.</p>	2																																					
9-10 11-12 13-14 15-16	<p><b>Практическая работа №3</b> Образное решение сооружения с небольшим открытым пространством.</p>	8																																					
17-18 19-20 21-22 23-24	<p><b>Практическая работа №4</b> Разработка объемно-пространственного и конструктивного решения небольшого сооружения</p>	8																																					
25-26 27-28 29-30 31-32	<p><b>Практическая работа №5</b> Изучение мировых аналогов подобных сооружений и получение темы для сообщения</p>	8																																					
33-34 35-36	<p><b>Практическая работа №6</b> Сдача и выступление с сообщениями по теме</p>	4																																					
37-38	<p><b>Практическая работа №7</b></p>	4																																					

39-40	Выполнение клаузуры	
41-42	<b>Практическая работа №8</b>	4
43-44	Обсуждение результатов клаузуры	
45-46	<b>Практическая работа №9</b>	4
47-48	Первичное эскизирование, варианты	
49-50	<b>Практическая работа №10</b>	4
51-52	Разработка эскиза-идеи	
53-54	<b>Практическая работа №11</b>	4
55-56	Утверждение эскиза-идеи	
57-58	<b>Практическая работа №12</b>	4
59-60	Выполнение курсовой работы. Выполнение и оценка рабочего макета	
61-62	<b>Практическая работа №13</b>	4
63-64	Выполнение курсовой работы. Компонировка на планшетах	
65-66	<b>Практическая работа №14</b>	8
67-68	Выполнение курсовой работы. Вычерчивание чертежа в массах	
69-70		
71-72		
73-74	<b>Практическая работа №15</b>	8
75-76	Выполнение курсовой работы. Вычерчивание чертежа в деталях	
77-78		
79-80		
81-82	<b>Практическая работа №16</b>	8
83-84	Выполнение курсовой работы. Просмотр чертежа в карандаше. Процентовка	
85-86		
87-88		
89-90	<b>Практическая работа №17</b>	8
91-92	Выполнение курсовой работы. Графическое исполнение чертежа в туши	
93-94		
95-96		
97-98	<b>Практическая работа №18</b>	8
99-100	Выполнение курсовой работы. Графическое исполнение чертежа в отмывке	
101-102		
103-104		
105-106	<b>Практическая работа №19</b>	8



	107-108 109-110 111-112	Выполнение курсовой работы. Сдача чертежей, обсуждение результатов		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение методических материалов и специальной литературы. Выполнение ИДЗ.:		<b>57</b>	
<b>Раздел 6.</b> Проектирование малоэтажного жилого здания.			<b>457</b>	
<b>МДК 01.03.</b> Начальное архитектурное проектирование			<b>788</b>	
<b>3 курс 6 семестр</b>				
<b>Тема 6.1.</b> Малоэтажный жилой дом.	<b>Содержание</b>		<b>209</b>	
	1-2	<b>Архитектура малоэтажных жилых домов.</b> Социально-экономические предпосылки формирования жилища. Климат и характер жилища. Демография. Местные традиции и национальные особенности. Связь жилища с природным окружением. Современная отечественная и зарубежная практика проектирования и строительства одно-, двухэтажных домов.	2	2
	3-4	<b>Планировка малоэтажных жилых домов.</b> Основные функциональные зоны жилища и связь между ними. Зона входа. Помещения дневного пребывания. Кухня и ее оборудование. Санитарный узел и его оборудование. Гигиенические требования к современному жилищу. Ориентация основных групп помещений в различных климатических зонах. Основные планировочные схемы малоэтажных жилых домов. Нормативные требования.	2	2
	5-6 7-8	<b>Практическая работа №1</b> Выполнение графического анализа аналогов. Изучение строительных норм и правил, связанных с проблематикой темы.	4	
	9-10 11-12	<b>Практическая работа №2</b> Знакомство с образными характеристиками малоэтажного жилого дома. Объемно-планировочная организация малоэтажного жилого дома	4	
	13-14 15-16	<b>Практическая работа №3</b> Функционально-планировочная организация жилого дома. Функциональные группы помещений. Состав и площади помещений малоэтажного жилого дома.	4	

17-18 19-20	<b>Практическая работа №4</b> Разработка объемно-пространственного и конструктивного решения небольшого сооружения. Основные правила подсчета технико-экономических показателей по малоэтажному жилому дому.	4
21-22 23-24	<b>Практическая работа №5</b> Изучение мирового и отечественного опыта проектирования малоэтажных жилых домов. Выдача темы для подготовки сообщения	4
25-26 27-28	<b>Практическая работа №6</b> Сдача и выступление с сообщениями по теме	4
29-30 31-32	<b>Практическая работа №7</b> Выполнение клаузуры	4
33-34 35-36	<b>Практическая работа №8</b> Обсуждение результатов клаузуры	4
37-38 39-40 41-42 43-44 45-46 47-48	<b>Практическая работа №9</b> Выполнение курсового проекта. Первичное эскизирование, варианты	12
49-50 51-52 53-54 55-56 57-58 59-60	<b>Практическая работа №10</b> Выполнение курсового проекта. Разработка эскиза-идеи	12
61-62 63-64 65-66 67-68 69-70 71-72	<b>Практическая работа №11</b> Выполнение курсового проекта. Утверждение эскиза-идеи	12

73-74 75-76 77-78 79-80 81-82 83-84	<b>Практическая работа №12</b> Выполнение курсового проекта. Выполнение и оценка рабочего макета	12
85-86 87-88 89-90 91-92 93-94 95-96	<b>Практическая работа №13</b> Выполнение курсового проекта. Компоновка на планшетах	12
97-98 99-100 101-102 103-104 105-106 107-108 109-110 111-112	<b>Практическая работа №14</b> Выполнение курсового проекта. Вычерчивание чертежа в массах	16
113-114 115-116 117-118 119-120 121-122 123-124 125-126 127-128	<b>Практическая работа №15</b> Выполнение курсового проекта. Вычерчивание чертежа в деталях	16

129-130 131-132 133-134 135-136 137-138 139-140 141-142 143-144	<b>Практическая работа №16</b> Выполнение курсового проекта. Просмотр чертежа в карандаше. Процентовка	16
145-146 147-148 149-150 151-152 153-154 155-156 157-158 159-160	<b>Практическая работа №17</b> Выполнение курсового проекта. Графическое исполнение чертежа в туши	16
161-162 163-164 165-166 167-168 169-170 171-172 173-174 175-176	<b>Практическая работа №18</b> Выполнение курсового проекта. Графическое исполнение чертежа в отмывке	16
177-178 179-180 181-182 183-184 185-186 187-188 189-190 191-192 193-194 195-196 197-198	<b>Практическая работа №19</b> Выполнение курсового проекта. Сдача проекта. Защита	33

	199-200 201-202 203-204 205-206 207-208 209			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		<b>104</b>	
	Изучение методических материалов и специальной литературы.		8	
	Сбор информации по теме проекта. Подготовка сообщения.		8	
	Выполнение рабочего макета.		12	
	Вычерчивание проекта в массах.		8	
	Вычерчивание проекта в деталях.		8	
	Графическое исполнение проекта в туши.		8	
	Графическое исполнение проекта в отмывке.		12	
	Выполнение макета.		40	
<b>Учебная практика («рисунок»)</b>			<b>72</b>	
<b>Виды работ</b>				
Ознакомительная лекция.			2	
Наброски и зарисовки растений.			12	
Наброски животных и насекомых.			12	
Изображение памятников архитектуры.			20	
Индустриальный пейзаж.			26	
<b>Учебная практика («обмерная»)</b>			<b>72</b>	
<b>Виды работ</b>				
Ознакомительная лекция.			2	
Знакомство с объектом обмеров и распределение индивидуальных занятий.			10	
Исполнение кроков (рисованных чертежей).			20	
Производство обмеров.			20	
Выполнение обмерных чертежей (камеральные работы).			20	
<b>Раздел 7.</b>				
Проектирование интерьеров жилого здания.			<b>168</b>	
<b>МДК 01.03.</b>				
Начальное архитектурное проектирование			<b>788</b>	

**4 курс 7 семестр**

		<b>112</b>		
<p align="center"><b>Тема 7.1.</b> Интерьеры малоэтажного жилого дома</p>	1-2	<p><b>Функции интерьера жилого дома.</b> Организация зонирования внутреннего пространства с точным соблюдением площадей помещений, условий расстановки санитарно-технического оборудования и мебели. Эргономика.</p>	4	2
	3-4		8	
	5-6 7-8 9-10 11-12	<p><b>Практическая работа №1</b> Освоение принципов объемно-планировочной организации внутреннего пространства жилого дома.</p>	8	
	13-14 15-16 17-18 19-20	<p><b>Практическая работа №2</b> Особенности функциональной структуры жилых помещений.</p>	8	
	21-22 23-24 25-26 27-28	<p><b>Практическая работа №3</b> Особенности формирования внутреннего пространства жилого дома</p>	8	
	29-30 31-32 33-34 35-36	<p><b>Практическая работа №4</b> Оформление чертежей интерьеров жилого дома.</p>	8	
	37-38 39-40	<p><b>Практическая работа №5</b> Изучение методической и нормативной литературы. Выдача темы для подготовки сообщений</p>	4	
	41-42 43-44	<p><b>Практическая работа №6</b> Выполнение клаузуры</p>	4	
	45-46 47-48	<p><b>Практическая работа №7</b> Обсуждение результатов клаузуры.</p>	4	
	49-50 51-52 53-54 55-56	<p><b>Практическая работа №8</b> Сдача сообщения и оценка.</p>	8	
	57-58 59-60	<p><b>Практическая работа №9</b> Первичное эскизирование интерьеров жилого дома, варианты.</p>	8	

61-62 63-64		
65-66 67-68 69-70 71-72	<b>Практическая работа №10</b> Разработка эскиза-идеи интерьеров жилого дома.	8
73-74 75-76	<b>Практическая работа №11</b> Утверждение эскиза-идеи интерьеров жилого дома.	4
77-78 79-80	<b>Практическая работа №12</b> Компоновка на планшетах.	4
81-82 83-84	<b>Практическая работа №13</b> Вычерчивание в массах.	4
85-86 87-88	<b>Практическая работа №14</b> Просмотр чертежей в карандаше. Процентовка	4
89-90 91-92 93-94 95-96	<b>Практическая работа №15</b> Графическое исполнение проекта в туши.	8
97-98 99-100 101-102 103-104	<b>Практическая работа №16</b> Графическое исполнение проекта в отмывке.	8
105-106 107-108	<b>Практическая работа №17</b> Подготовка проекта к сдаче. Предварительный просмотр.	4
109-110 111-112	<b>Практическая работа №18</b> Сдача чертежей. Защита.	4
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		<b>56</b>
Изучение методических материалов и специальной литературы.		2
Сбор информации по теме. Подготовка сообщения.		2
Вычерчивание проекта в массах.		8
Вычерчивание проекта в деталях.		12
Графическое исполнение проекта в туши.		12
Графическое исполнение проекта в отмывке.		20

<b>Раздел 8.</b> Проектирование здания зального типа.		<b>138</b>		
<b>МДК 01.03.</b> Начальное архитектурное проектирование		<b>788</b>		
<b>4 курс 8 семестр</b>				
<b>Тема 8.1.</b> Проект общественного здания с зальным помещением (выставочный павильон).	<b>Содержание</b>		<b>92</b>	
	1-2 3-4	Особенности проектирования общественных зданий. Выбор конструкций для зального помещения. Особенности функционально-планировочной структуры общественного здания с зальным помещением.	4	2
	5-6 7-8	<b>Практическая работа №1</b> Изучение методических рекомендаций и знакомство с нормами и правилами проектирования общественных зданий	4	
	9-10 11-12	<b>Практическая работа №2</b> Изучение методических рекомендаций и знакомство с нормами и правилами проектирования общественных зданий	4	
	13-14 15-16	<b>Практическая работа №3</b> Выбор конструктивного решения, наиболее соответствующего объемно-пространственной композиции здания. Выдача задания. Изучение нормативной и методической литературы.	4	
	17-18 19-20	<b>Практическая работа №4</b> Выполнение клаузуры	4	
	21-22 23-24	<b>Практическая работа №5</b> Обсуждение результатов клаузуры. Сдача сообщения.	4	
	25-26 27-28 29-30 31-32	<b>Практическая работа №6</b> Первичное эскизирование, варианты.	8	
	33-34 35-36 37-38 39-40	<b>Практическая работа №7</b> Первичное эскизирование, варианты.	8	



41-42 43-44 45-46 47-48	<b>Практическая работа №8</b> Разработка эскиза-идеи.	8
49-50 51-52	<b>Практическая работа №9</b> Утверждение эскиза-идеи.	4
53-54 55-56 57-58 59-60	<b>Практическая работа №10</b> Компоновка на планшетах.	8
61-62 63-64	<b>Практическая работа №11</b> Вычерчивание в массах.	4
65-66 67-68 69-70 71-72	<b>Практическая работа №12</b> Просмотр чертежей в карандаше. Процентовка	8
73-74 75-76 77-78 79-80	<b>Практическая работа №13</b> Графическое исполнение проекта в туши.	8
81-82 83-84 85-86 87-88	<b>Практическая работа №14</b> Графическое исполнение проекта в отмывке.	8
89-90 91-92	<b>Практическая работа №15</b> Подготовка проекта к сдаче. Предварительный просмотр.	4
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		<b>46</b>
Изучение методических материалов и специальной литературы.		2
Сбор информации по теме. Подготовка сообщения.		2
Вычерчивание проекта в массах.		8
Вычерчивание проекта в деталях.		8
Графическое исполнение проекта в туши.		12
Графическое исполнение проекта в отмывке.		14

<b>Раздел 9.</b> Основы градостроительного проектирования		<b>105</b>	
<b>МДК 01.04.</b> Основы градостроительного проектирования поселений с элементами благоустройства селитебных территорий		<b>231</b>	
<b>4 курс 7 семестр</b>			
<b>Тема 9.1.</b> Основы градостроительства.	<b>Содержание</b>	<b>70</b>	
	1-2 3-4 5-6	<b>Типология градостроительных объектов.</b> Классификация населенных мест и районов расселения. Классификация элементов городов.	6 2
	7-8 9-10 11-12	<b>Особенности рельефа.</b> Ландшафт как основа градостроительной организации территории. Условия застройки на сложном рельефе.	6 2
	13-14 15-16 17-18 19-20 21-22	<b>Практическая работа №1</b> Выполнение графического анализа рельефа местности	10
	23-24 25-26 27-28 29-30	<b>Социально-градостроительное проектирование.</b> Природно-ландшафтные условия проектирования. Социально-градостроительные требования и природно-ландшафтные условия планировки и застройки жилых районов и микрорайонов. Организация жилой застройки микрорайонов и кварталов.	8 2
	31-32 33-34 35-36 37-38	<b>Организация территории.</b> Размещение и организация территории культурно-бытовых учреждений повседневного обслуживания населения. Функциональные, пешеходные и транспортные особенности культурно-бытовых учреждений. Анализ аналогов.	8 2
	39-40 41-42 43-44 45-46	<b>Архитектурно-пространственная композиция жилой застройки.</b> Виды архитектурно-пространственных композиций жилых застроек. Анализ аналогов.	8 2

	47-48 49-50 51-52 53-54 55-56	<b>Практическая работа №2</b> Выполнение графического анализа жилой застройки г. Белгорода	10	
	57-58 59-60 61-62	<b>Транспортно-пешеходная система.</b> Транспортно-пешеходные передвижения людей, проездов. Размещение автостоянок, гаражей.	6	2
	63-64 65-66 67-68 69-70	<b>Практическая работа №3</b> Выполнение графического анализа транспортной системы города	8	
	<b>Самостоятельная работа учащихся:</b> Изучение методических материалов и специальной литературы. Сбор информации по теме. Выполнение рабочего макета. Подготовка к практическим занятиям Вычерчивание проекта в массах. Подготовка к практическим занятиям Вычерчивание проекта в деталях. Подготовка к практическим занятиям Графическое исполнение проекта в туши. Подготовка к практическим занятиям. Графическое исполнение проекта в отмывке. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение макета. Подготовка к практическим занятиям.		35 2 4 4 4 4 4 4 9	
<b>Раздел 10.</b> Благоустройство селитебных территорий.			<b>126</b>	
<b>МДК 01.04.</b> Основы градостроительного проектирования поселений с элементами благоустройства селитебных территорий			<b>231</b>	
<b>4 курс 8 семестр</b>				
<b>Тема 10.1.</b> Элементы благоустройства селитебных территорий.	<b>Содержание</b>		<b>84</b>	
	1-2 3-4 5-6	<b>Элементы благоустройства селитебных территорий.</b> Озеленение и благоустройство территории.	8	2

7-8			
9-10 11-12 13-14 15-16 17-18 19-20 21-22 23-24	<b>Особенности градостроительной структуры малых поселений (поселок на 3 000 жителей).</b> Особенности функциональной структуры центра малого поселения.	16	2
25-26 27-28 29-30 31-32	<b>Анализ аналогов.</b> Историческая застройка в структуре общественных центров современных городов. Виды и способы застроек.	8	2
33-34 35-36	<b>Практическая работа №1</b> Выполнение клаузуры	4	
37-38	<b>Практическая работа №2</b> Обсуждение результатов клаузуры. Сдача сообщения.	2	
39-40 41-42 43-44	<b>Практическая работа №3</b> Первичное эскизирование, варианты.	6	
45-46 47-48 49-50 51-52	<b>Практическая работа №4</b> Разработка эскиза-идеи.	8	
53-54 55-56	<b>Практическая работа №5</b> Утверждение эскиза-идеи.	4	
57-58 59-60	<b>Практическая работа №6</b> Компоновка на планшетах.	4	
61-62 63-64	<b>Практическая работа №7</b> Вычерчивание в массах.	4	
65-66 67-68	<b>Практическая работа №8</b> Просмотр чертежей в карандаше. Процентовка	4	
69-70 71-72 73-74	<b>Практическая работа №9</b> Графическое исполнение проекта в туши.	6	

	75-76 77-78 79-80	<b>Практическая работа №10</b> Графическое исполнение проекта в отмывке.	6	
	81-82 83-84	<b>Практическая работа №11</b> Подготовка проекта к сдаче. Предварительный просмотр.	4	
	<b>Самостоятельная работа учащихся:</b> Самостоятельное изучение литературы Сбор информации по теме «Центр малого поселения» Выполнение чертежей курсовой работы		42 4 4 34	
<b>Раздел 11.</b> Конструкции зданий и сооружений. Строительные конструкции с элементами статики.			<b>84</b>	
<b>МДК 01. 05.</b> Конструкции зданий и сооружений с элементами статики. Проектирование в условиях реставрации и реконструкции			<b>198</b>	
<b>3 курс 5 семестр</b>				
<b>Тема 11.1.</b> Введение. Методы расчета и проектирования строительных конструкций сооружений	<b>Содержание</b>		<b>3</b>	
	1-2	Цели и задачи учебной дисциплины. Изучение методических материалов и специальной нормативной литературы. Общие положения, термины и определения	2	2
	3	<b>Практическая работа № 1.</b> Пример расчета по предельным состояниям	1	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Изучить соответствующие разделы ГОСТ Р 54257-2010 «Надежность строительных конструкций и оснований» макет пирамиды;		<b>4</b>	
<b>Тема 11.2.</b> Нагрузки и воздействия	<b>Содержание</b>		<b>3</b>	
	4-5	Виды нагрузок поверхности	2	2
	6	<b>Практическая работа № 2.</b> Сбор нагрузок	1	

	<b>Самостоятельная работа:</b> Изучить соответствующие разделы СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция.	<b>4</b>		
<b>Тема 11.3.</b> Основы железобетонных и каменных конструкций	<b>Содержание</b>	<b>22</b>		
	7-8	Нормативные и расчетные характеристики материалов (бетон, арматура)	2	2
	9-10	Расчет сечений изгибаемых элементов по прочности между ними	2	2
	11-12	Расчет сечений сжатых и растянутых элементов	2	2
	13-14	Расчет элементов по образованию, раскрытию и закрытию трещин	2	2
	15-16	Расчет деформаций	2	2
	17-18	Нормативные и расчетные характеристики материалов (каменные материалы, раствор)	2	2
	19-20	Расчет центрально сжатых каменных и армокаменных элементов. Изгибаемые элементы.	2	2
	21-22	Расчет внецентренно сжатых каменных и армокаменных элементов	2	2
	23-24	Местное сжатие (смятие). Конструктивные схемы	2	2
	25-26	<b>Практическая работа № 3.</b> Расчет прочности железобетонной балки (нормальные сечения). Расчет прочности железобетонной балки (наклонные сечения)	2	
	27-28	<b>Практическая работа № 4.</b> Расчет железобетонной колонны. Расчет ширины раскрытия трещин и прогибов центра композиции	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Изучить соответствующие разделы СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003.	<b>6</b>		
<b>Тема 11.4.</b> Основы металлических конструкций	<b>Содержание</b>	<b>15</b>		
	29-30	Нормативные и расчетные характеристики материалов	2	2
	31-32	Соединения металлических конструкций	2	2
	33-34	Расчет изгибаемых элементов	2	2
	35-36	Расчет центрально-сжатых и центрально-растянутых элементов	2	2
	37-38	Расчет внецентренно сжатых элементов	2	2
	39-40	<b>Практическая работа № 7.</b> Расчет сварных соединений. Расчет болтовых соединений	2	
	41	<b>Практическая работа № 8.</b> Расчет стальной балки	1	

	42	<b>Практическая работа № 9.</b> Расчет центрально сжатых и центрально-растянутых элементов фермы	1	
	43	<b>Практическая работа № 10.</b> Расчет внецентренно сжатой колонны	1	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Изучить соответствующие разделы СП 16.13330.2011 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*		8	
<b>Тема 11.5.</b> Основы конструкций из дерева и пластмасс	<b>Содержание</b>		13	
	44-45	Нормативные и расчетные характеристики материалов	2	2
	46-47	Соединения деревянных конструкций	2	2
	48-49	Расчет изгибаемых элементов	2	2
	50-51	Расчет центрально сжатых и центрально растянутых элементов	2	2
	52-53	Расчет внецентренно сжатых элементов	2	2
	54	<b>Практическая работа № 12.</b> Расчет балки из цельной древесины	1	
	55	<b>Практическая работа № 13.</b> Расчет центрально сжатых и центрально-растянутых деревянных элементов	1	
	56	<b>Практическая работа № 14.</b> Расчет внецентренно сжатой составной колонны	1	
	<b>Самостоятельная работа</b> Изучить соответствующие разделы СП 64.13330.2011. Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80		6	
<b>Раздел 12.</b> Проектирование и строительство в условиях реставрации и реконструкции.			114	
<b>МДК 01. 05.</b> Конструкции зданий и сооружений с элементами статики. Проектирование в условиях реставрации и реконструкции			198	

<b>3 курс 6 семестр</b>				
<b>Тема 12.1.</b> Сущность реконструкции зданий и сооружений	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	
	1-2 3-4	Термины и определения. Нормативные документы	4	2
	5-6 7-8	Основные дефекты строительных конструкций, причины повреждения и аварий конструкций зданий и сооружений	4	2
	9-10	<b>Практическая работа № 1.</b> Визуальное обследование прилегающей территории. Визуальное обследование каменных конструкций	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Изучить соответствующие разделы СП 13-102-2003 и ГОСТ 31937–2011		<b>4</b>	
<b>Тема 12.2.</b> Долговечность зданий и сооружений, сроки службы зданий и их основных элементов	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	
	11-12 13-14 15-16 17-18	Долговечность зданий и их элементов. Сроки службы.	8	2
	19-20	<b>Практическая работа № 2.</b> Долговечность зданий и их элементов. Сроки службы	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Изучить соответствующие разделы СП 13-102-2003 и ГОСТ 31937–2011		<b>4</b>	
	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 12.3.</b> Основные дефекты строительных конструкций, причины повреждения и аварий конструкций зданий и сооружений	21-22 23-24 25-26 27-28	Основные дефекты прилегающей территории, фундаментов, каменных стен и столбов, крупнопанельных и крупноблочных зданий, железобетонных конструкций, кровли, лестниц и полов	8	2
	29-30	<b>Практическая работа № 3.</b> Основные дефекты прилегающей территории, фундаментов, каменных стен и столбов, крупнопанельных и крупноблочных зданий, железобетонных конструкций, кровли, лестниц и полов	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Изучить соответствующие разделы СП 13-102-2003 и ГОСТ 31937–2011		<b>4</b>	
	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	<b>Тема 12.4.</b> Этапы проведения обследования	<b>Содержание</b>		<b>4</b>
31-32 33-34		Этапы проведения обследования	4	2



	<b>Самостоятельная работа</b> Изучить соответствующие разделы СП 13-102-2003 и ГОСТ 31937–2011		<b>4</b>	
<b>Тема 12.5.</b> Определение нагрузок и характеристик материалов при обследовании	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	35-36 37-38	Нагрузки и воздействия.	4	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучить соответствующие разделы СП 13-102-2003 и ГОСТ 31937–2011		<b>4</b>	
<b>Тема 12.6.</b> Поверочные расчеты	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	
	39-40 41-42 43-44 45-46	Поверочные расчеты конструкций и их элементов	8	2
	47-48	<b>Практическая работа № 4.</b> Поверочные расчеты железобетонных конструкций	2	
	49-50	<b>Практическая работа № 5.</b> Поверочные расчеты металлических конструкций	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучить соответствующие разделы СП 13-102-2003 и ГОСТ 31937–2011		<b>6</b>	
	<b>Содержание</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 12.7.</b> Усиление конструкций	51-52 53-54 55-56 57-58 59	Усиление строительных конструкций	9	2
	60-61 62	<b>Практическая работа № 6.</b> Усиление железобетонных конструкций	3	
	63-64	<b>Практическая работа № 7.</b> Усиление металлических конструкций	2	
	65-66	<b>Практическая работа № 8.</b> Усиление деревянных конструкций	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение серий и альбомов по усилению и восстановлению строительных конструкций		<b>6</b>	

<b>Тема 12.8</b> Оценка технического состояния зданий, сооружений, конструкций, основные положения и состав заключения при обследовании зданий и сооружений	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	
	67-68 69-70 71-72 73-74	Оформление результатов обследования	8	2
	75-76	<b>Практическая работа № 9.</b> Определение категории технического состояния зданий и сооружений	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучить соответствующие разделы СП 13-102-2003 и ГОСТ 31937–2011		<b>6</b>	
<b>Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по модулю</b> <b>Виды работ:</b> Ознакомление с проектной организацией. Изучение проектных и нормативных материалов. Работа в качестве архитектора-техника. <b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета: защита отчетов по практике			<b>108</b>	
<b>Всего</b>			<b>2393</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Реализация профессионального модуля обеспечивается учебным кабинетом архитектурного проектирования; кабинетом интерьера; кабинетом градостроительства; кабинетом объемно-пространственной композиции; кабинетом конструкций зданий и сооружений; кабинетом автоматизированного проектирования; лабораторией компьютерной графики и автоматизированных систем проектирования; макетной мастерской.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест **кабинета архитектурного проектирования:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением:

Microsoft Windows 10 Корпоративная (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020).

Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017;

Microsoft Office Professional Plus 2016 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020).

Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017;

Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition». Сублицензионный договор №102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 01.07.2020;

Google Chrome Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения;

Mozilla Firefox Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения;

Graphisoft Archicad, Artlantis Studio 5 –Бесплатные учебные академические версии САПР. Согл. о сотр. №1 от 23.09.15 г.;

Консультант Плюс договор № 22-15кот 01.06.2015;

Autodesk 3ds Max Design, Autodesk 3ds Max, Autodesk AutoCAD - Свободный доступ к академическим лицензиям, пролонгируемый ежегодно регистрацией на сайтах.

- мультимедийный проектор;
- переносной экран;
- звуковое оборудование;
- наглядные пособия;
- учебно-информационные стенды;
- макетные материалы и инвентарь.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест **кабинета интерьера:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением:

Microsoft Windows 10 Корпоративная (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017;

Microsoft Office Professional Plus 2016 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017;

Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition». Сублицензионный договор №102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 01.07.2020;

Google Chrome Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения;

Mozilla Firefox Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения;

Graphisoft Archicad, Artlantis Studio 5 –Бесплатные учебные академические версии САПР. Согл. о сотр. №1 от 23.09.15 г.;

Консультант Плюс договор № 22-15кот 01.06.2015;

Autodesk 3ds Max Design, Autodesk 3ds Max, Autodesk AutoCAD - Свободный доступ к академическим лицензиям, пролонгируемый ежегодно регистрацией на сайтах.

- мультимедийный проектор;
- переносной экран;
- звуковое оборудование;
- наглядные пособия;
- учебно-информационные стенды;
- макетные материалы и инвентарь.

**Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета градостроительства:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

**Технические средства обучения:**

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением:

Microsoft Windows 10 Корпоративная (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017;

Microsoft Office Professional Plus 2016 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017;

Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition». Сублицензионный договор №102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 01.07.2020;

Google Chrome Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения;

Mozilla Firefox Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения;

Graphisoft Archicad, Artlantis Studio 5 –Бесплатные учебные академические версии САПР. Согл. о сотр. №1 от 23.09.15 г.;

Консультант Плюс договор № 22-15кот 01.06.2015;

Autodesk 3ds Max Design, Autodesk 3ds Max, Autodesk AutoCAD - Свободный доступ к академическим лицензиям, пролонгируемый ежегодно регистрацией на сайтах.

- мультимедийный проектор;
- переносной экран;

- звуковое оборудование;
- наглядные пособия;
- учебно-информационные стенды;
- макетные материалы и инвентарь.

**Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета объемно-пространственной композиции:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

**Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета конструкций зданий и сооружений:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

**Технические средства обучения:**

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением:

Microsoft Windows 10 Корпоративная (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020).

Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017;

Microsoft Office Professional Plus 2016 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020).

Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017;

Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition». Сублицензионный договор №102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 01.07.2020;

Google Chrome Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения;

Mozilla Firefox Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения;

Graphisoft Archicad, Artlantis Studio 5 –Бесплатные учебные академические версии САПР. Согл. о сотр. №1 от 23.09.15 г.;

Консультант Плюс договор № 22-15кот 01.06.2015;

Autodesk 3ds Max Design, Autodesk 3ds Max, Autodesk AutoCAD - Свободный доступ к академическим лицензиям, пролонгируемый ежегодно регистрацией на сайтах.

- мультимедийный проектор;
- переносной экран;
- звуковое оборудование;
- наглядные пособия;
- учебно-информационные стенды.

**Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета автоматизированного проектирования:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

**Технические средства обучения:**

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся в подгруппе:

- Microsoft Windows 10 Корпоративная (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017;
  - Microsoft Office Professional Plus 2016 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017;
  - Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition». Сублицензионный договор №102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 01.07.2020;
  - Google Chrome Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения;
  - Mozilla Firefox Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения;
  - Graphisoft Archicad, Artlantis Studio 5 –Бесплатные учебные академические версии САПР. Согл. о сотр. №1 от 23.09.15 г.;
  - Консультант Плюс договор № 22-15кот 01.06.2015;
  - Autodesk 3ds Max Design, Autodesk 3ds Max, Autodesk AutoCAD - Свободный доступ к академическим лицензиям, пролонгируемый ежегодно регистрацией на сайтах.
- мультимедиапроектор.

**Оборудование лабораторий компьютерной графики и автоматизированных систем проектирования и рабочих мест лаборатории:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

**Технические средства обучения:**

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся в подгруппе:
    - Microsoft Windows 10 Корпоративная (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017;
    - Microsoft Office Professional Plus 2016 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017;
    - Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition». Сублицензионный договор №102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 01.07.2020;
    - Google Chrome Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения;
    - Mozilla Firefox Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения;
    - Graphisoft Archicad, Artlantis Studio 5 –Бесплатные учебные академические версии САПР. Согл. о сотр. №1 от 23.09.15 г.;
    - Консультант Плюс договор № 22-15кот 01.06.2015;
    - Autodesk 3ds Max Design, Autodesk 3ds Max, Autodesk AutoCAD - Свободный доступ к академическим лицензиям, пролонгируемый ежегодно регистрацией на сайтах.
- мультимедиапроектор.

Оборудование **макетной мастерской** и рабочих мест мастерской:

- посадочные места по количеству обучающихся (стол 1x1,5м);
- планшет 55x75см по 2шт. на обучающегося;
- планшет 25x35см по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- раковина с водой;
- аптечка.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- оборудование для выполнения архитектурного проектирования (планшеты, чертежные инструменты).

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 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. Тищенко, Н. Ф. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики. Проектирование и строительство в условиях реставрации и реконструкции : учебник для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы СПО по специальности " Архитектура " / Н. Ф. Тищенко, Н. В. Юрина. - Москва : Академия, 2017. - 425 с.
4. Кашкина, Л. В. Основы градостроительства. Дизайн городской среды : учебник для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы СПО по специальности "Архитектура" / Л. В. Кашкина, В. А. Кашкин. - Москва : Академия, 2017. - 350 с.
5. 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
6. Федоров, В. В. Реконструкция и реставрация зданий : учебник для учащихся средних специальных учебных заведений / В. В. Федоров. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 203 с.
  7. Изучение памятника архитектуры и изображение его в чертеже [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению ИДЗ по дисциплине «Изображение архитектурного замысла при проектировании» для студентов 1 курса специальности 07.02.01 "Архитектура" / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. архитектуры и градостроительства ; сост.: М. В. Перькова, Н. В. Храбатина, К. М. Трибунцева. - Электрон. текстовые дан. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2016. - URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016122414301500200000652339>
  8. Архитектурная отмывка [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению индивидуальных домашних заданий по дисциплине «Изображение архитектурного замысла при проектировании» для студентов 2 курса среднего профессионального образования специальности 07.02.01 "Архитектура" / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. архитектуры и градостроительства ; сост.: Н. В. Храбатина, Е. В. Баклаженко. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. - URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018031312393362800000651993>
  9. Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению ИДЗ для студентов 2-го и 3-го курса СПО 07.02.01– «Архитектура» / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. архитектуры и градостроительства ; сост.: Л. А. Пусный, П. Ю. Вовженяк. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. - URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018031215360416900000658511>
  10. Проект сооружения с минимальной функцией и небольшим открытым пространством (детская игровая площадка) [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению ИДЗ по дисциплине «Начальное архитектурное проектирование» для студентов 2 курса специальности 07.02.01 "Архитектура" / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. архитектуры и градостроительства ; сост.: О. В. Коврижкина, М. В. Перькова, К. М. Трибунцева. - Электрон. текстовые дан. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2016. - URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016122414170116300000651428>
  11. Малоэтажный жилой дом [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Начальное архитектурное проектирование» 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, Е. В. Баклаженко. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. - URL:



<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018031312062336500000657811>

12. Проектирование интерьера жилого здания [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению индивидуального задания для студентов СПО специальности 07.02.01 – Архитектура / сост.: В. К. Горожанкин, Е. И. Ладик. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. - URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018031410254742900000658596>
13. Поселок на 3 тысячи жителей [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению ИДЗ по дисциплине «Основы градостроительного проектирование поселений с элементами благоустройства селитебных территорий» для студентов 4 курса специальности 07.02.01 "Архитектура" / сост. Н. В. Алейникова. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. - URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018052415343820500000657910>

#### **Дополнительные источники:**

1. 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.
2. Шукуров, И. С. Градостроительство, планировка сельских населенных мест : учебное пособие для студентов вузов / И. С. Шукуров. - Москва : АСВ, 2016. - 663 с.
3. Кишик, Ю. Н. Силуэт города : развитие системы высотных доминант / Ю. Н. Кишик. — Минск : Белорусская наука, 2014. — 328 с. — ISBN 978-985-08-1715-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/29515.html>
4. Гефнер, О.А. Проект открытого сооружения (спуск к воде) [Электронный ресурс]: методические указания/ О.А. Гефнер— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 28 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66842.html>
5. Щербина Е.В. Устойчивое развитие поселений и урбанизированных территорий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Щербина, Д.Н. Власов, Н.В. Данилина— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60836.html>
6. Глазычев, В.Л. Урбанистика: электронное издание сетевого распространения. – М.: «Европа», «КДУ», «Добросвет», 2018. – 978-5-7913-1047-7.- URL: <https://bookonline.ru/node/1304/>
7. 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. Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU, ООО «РУНЭБ» договор № SU-12-12/2016-1 от 26 /12/2016 г. по 31/12/2017 г.
5. <http://www.archipeople.ru/> - Сообщество архитекторов, дизайнеров, творческих людей

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

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин: Начертательная геометрия, Рисунок и живопись, История архитектуры, Типология зданий, Архитектурное материаловедение, Основы геодезии, Инженерные сети и оборудование зданий и территорий поселений, Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Основы экономики архитектурного проектирования и строительства.

Реализация программы модуля предполагает (концентрированную) производственную практику. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля является освоение междисциплинарных курсов и учебной практики.

При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 8 человек.

При подготовке к итоговой аттестации по модулю организуется проведение консультаций.

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

**Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:** наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля и специальности 07.02.01 Архитектура.

**Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:** высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение профессионального модуля. Эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1. Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Точность и скорость выполнения архитектурно-строительных чертежей в соответствии с требованиями нормативной документации;</li> <li>– Обоснование выбора объемно-пространственного, архитектурно-планировочного, конструктивного решений здания;</li> <li>– Точность и скорость выполнения несложных расчетов по назначению размеров сечения элементов, подбору арматуры, проверке прочности конструктивных элементов.</li> </ul>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ в рамках практических занятий.</p> <p>Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практик.</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельных работ.</p> <p>Экзамены по междисциплинарным курсам.</p> <p>Итоговая аттестация модуля в форме квалификационного экзамена.</p>
ПК 1.2. Участвовать в согласовании принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Точность и скорость чтения чертежей разных разделов проекта;</li> <li>– Обоснование выбора архитектурно-планировочного решения в увязке с другими разделами проекта;</li> <li>– Изложение последовательности составления проектной документации.</li> </ul>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ в рамках практических занятий.</p> <p>Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практик.</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельных работ.</p> <p>Экзамены по междисциплинарным курсам.</p>

		Итоговая аттестация модуля в форме квалификационного экзамена.
ПК 1.3. Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.	– Верность и точность выполнения макетов и чертежей, согласно архитектурному замыслу, функциональному и пешеходному зонированию и эстетическим характеристикам.	<p>Оценка результатов выполнения практических работ в рамках практических занятий.</p> <p>Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практик.</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельных работ.</p> <p>Экзамены по междисциплинарным курсам.</p> <p>Итоговая аттестация модуля в форме квалификационного экзамена.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Активность, инициативность в процессе освоения программы модуля.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
	Эффективность и качество выполненной самостоятельной работы.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
	Участие в конкурсах профессионального мастерства, выставках-ярмарках, мастер-классах и т.п.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
	Систематичность в изучении дополнительной, справочной литературы, периодических изданий по профессии.	Анализ библиотечного формуляра обучающегося, оценка результатов самостоятельной работы.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и	Результативность организации собственной деятельности для выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.

способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
	Точность подбора критериев и показателей оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Обоснованность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
	Адекватность использования нескольких источников информации для решения профессиональных задач, включая электронные.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Своевременность решения профессиональных задач на основе самостоятельно найденной информации с использованием ИКТ.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
	Результативность использования различных информационных источников с использованием ИКТ.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
	Качество оформления результатов работы с использованием ИКТ.	Оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Ясность и аргументированность изложения собственного мнения.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
	Правильность выбора стратегии поведения при организации работы в команде.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
	Результативность взаимодействия с коллегами, руководством, потребителями.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.


ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Адекватность оценки и анализа эффективности и качества результатов работы членов команды (подчиненных).	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Результативность внеаудиторной самостоятельной работы при изучении профессионального модуля.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
	Верность выбора способов коррекции результатов собственной деятельности.	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Систематичность в изучении дополнительной, справочной литературы, периодических изданий в области профессиональной деятельности.	Анализ библиотечного формуляра обучающегося, оценка результатов самостоятельной работы Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.

**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/