

# Университет «Синергия»

---

Рассмотрено  
на заседании Ученого совета  
Университета «Синергия»  
протокол №11 от 28.11.2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор Университета «Синергия»  
кандидат экономических наук, доцент  
А. И. Васильев  
01.12.2025 г.

## **Комплект программ практик (на базе среднего общего образования)**

Специальность:  
**07.02.01 Архитектура**

---

Квалификация:  
**Архитектор**

---

Форма обучения:  
**очная**

---

Рассмотрено  
на заседании Ученого совета  
Университета «Синергия»  
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор Университета «Синергия»  
кандидат экономических наук, доцент  
А. И. Васильев  
01.12.2025 г.

**Рабочая программа  
профессионального модуля  
ПМ.01 «Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и  
планировочных, решений в составе проектной документации»  
(МДК.01.01 Начальное архитектурное проектирование;  
МДК.01.02 Основы градостроительного проектирования с элементами  
благоустройства;  
МДК.01.03 Конструкции зданий и сооружений с элементами статики;  
МДК.01.04 Основы компьютерных технологий в архитектурном проектировании  
ПП.01.01 Производственная практика;  
ПМ.01.ЭК Экзамен по модулю)**

**Наименование специальности:** 07.02.01 Архитектура  
**Присваиваемая квалификация:** архитектор  
**Форма обучения:** очная

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ .....	33
5. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	72

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации (МДК.01.01 Начальное архитектурное проектирование; МДК.01.02 Основы градостроительного проектирования с элементами благоустройства; МДК.01.03 Конструкции зданий и сооружений с элементами статики; МДК.01.04 Основы компьютерных технологий в архитектурном проектировании; ПП.01.01 Производственная практика; ПМ.01.ЭК Экзамен по модулю)**

## 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, 07.02.01 Архитектура, Приказ об утверждении ФГОС № 843 от 09.11.2023 г. и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

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

**В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:**

### ***знать:***

- основы теории и методов архитектурного проектирования;
- теоретические основы объемно-пространственной композиции;
- законы формообразования;
- систематизирующие методы формообразования;
- преобразующие методы формообразования;
- действующие стандарты и технические условия, методики оформления технического задания;
- развитие навыков сбора и анализа исходной информации и разработки задания на проектирование архитектурных объектов;
- формирование знаний о зданиях и сооружениях, строительных конструкциях;
- Методов, приемов и средств градостроительного проектирования;

### ***уметь:***

- проводить проектный анализ;
- разрабатывать концепцию проекта;
- производить расчеты основных технико-экономических показателей;
- проектировать различные типы зданий и конструкций.
- проводить анализ и комплексную оценку предпосылок развития территории, формирования градостроительной концепции;

- разрабатывать объемно-пространственные решения архитектурного сооружения;
- презентовать разработанное техническое задание.

### **Цели и задачи учебной практики**

**Цель учебной практики** – комплексное освоение студентами основного вида деятельности «Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации», по специальности, 07.02.01 Архитектура формирование общих и профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля «Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации», а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

#### ***Задачи учебной практики:***

Формирование у студентов практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля в соответствии с действующим ФГОС по специальности. Приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля;

Систематизация, обобщение закрепление и углубление знаний и умений в рамках профессионального модуля.

Формирование общих и профессиональных компетенций по требованиям ФГОС указанной специальности, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля:

1. Разработка архитектурных и объемно-планировочных решений архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства:

- Подготовка исходных данных для проектирования, в том числе для разработки архитектурных и объемно-планировочных решений;
- Разработка архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации объектов капитального строительства;
- Графическое и текстовое оформление проектной документации по разработанным архитектурным и объемно-планировочным решениям.
- повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию по профессии, развитие личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности;
- подбор и анализ литературы в соответствии с проблематикой работ, выполняемых во время практики.

Формирование общих и профессиональных компетенций по требованиям ФГОС указанной специальности, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля:

1. Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства

- Документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся

архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства

- Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта
- Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации
- Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации
- Осуществление мероприятий авторского надзора по архитектурному
- разделу проектной документации и мероприятий по устранению дефектов в период эксплуатации объекта
- Руководство работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации

2.Руководство процессом архитектурно-строительного проектирования объектов и работ, связанных с реализацией объектов капитального строительства

- Руководство проектно-изыскательскими работами, в том числе оказание экспертно-консультативных услуг на предпроектном этапе проектирования объекта капитального строительства
- Руководство проектными работами, включая организацию и общую координацию работ по разработке проектной документации объектов капитального строительства
- Подготовка и защита проектной документации
- Осуществление мероприятий авторского надзора за проектом объекта капитального строительства и работ по выявлению дефектов в период.

### **Цели и задачи производственной практики**

***Цель производственной практики*** – комплексное освоение студентами основного вида деятельности «Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации», по специальности, 07.02.01 Архитектура формирование общих и профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля «Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации», а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

### ***Задачи производственной практики:***

Формирование у студентов практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля в соответствии с действующим ФГОС по специальности. Приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля;

Систематизация, обобщение закрепление и углубление знаний и умений в рамках профессионального модуля.

## **1.3.Результаты освоения профессионального модуля**

Код компетенции	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений
ПК 1.2	Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации
ПК 1.3	Вносить изменения в проектную и рабочую документацию отдельных архитектурных решений в соответствии с требованиями заказчика и уполномоченных организаций

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ ПМ.01«Разработка отдельных архитектурных и объемно-  
планировочных решений в составе проектной документации»  
(МДК.01.01 Начальное архитектурное проектирование; МДК.01.02  
Основы градостроительного проектирования с элементами  
благоустройства; МДК.01.03 Конструкции зданий и сооружений с  
элементами статики; МДК.01.04 Основы компьютерных технологий в  
архитектурном проектировании; ПП.01.01 Производственная практика;  
ПМ.01.ЭК Экзамен по модулю)**

**2.1. Объем профессионального модуля**

Наименование	квалификация
	архитектор
	часов
<b>Всего по ПМ.01, в том числе</b>	<b>910</b>
МДК.01.01, с преподавателем	290
МДК.01.02, с преподавателем	64
МДК.01.03, с преподавателем	178
МДК.01.04, с преподавателем	64
<b>Производственная практика</b>	<b>180</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>98</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>18</b>
<b>Экзамен по модулю</b>	<b>18</b>

## 2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования МДК и практик профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ч.							Промежуточная аттестация	Практика, ч	
		Объем ОП, ч.	Учебная нагрузка обучающихся, ч.			Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа		Учебная		Производственная	
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч., курсовая работа (работа)	в т.ч. консультация	всего				в т.ч., курсовой проект (работа)
ОК 01, ПК 1.1	МДК.01.01 Начальное архитектурное проектирование	334	290	264	24	2	44				
ОК 02, ПК 1.2	МДК.01.02 Основы градостроительного проектирования с элементами благоустройства	80	64	32			16				
ОК 02, ПК 1.3	МДК.01.03 Конструкции зданий и сооружений с элементами статики	214	178	144		2	18	18			

ОК 02, ПК 1.2	<b>МДК.01.04 Основы компьютерн ых технологий в архитектурно м проектирован ии</b>	<b>84</b>	64	64			20				
ОК 01 – ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3	<b>Производстве нная практика</b>	<b>180</b>									<b>180</b>
ОК 01 – ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3	<b>Экзамен по модулю</b>	<b>18</b>							18		
	<b>Всего:</b>	<b>910</b>	<b>596</b>	504	24	4	<b>98</b>		<b>36</b>		<b>180</b>

## 2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ТКУ, ПА/ Баллы
<b>Раздел 1. Проектирование объектов архитектурной среды</b>			
<b>МДК 01.01 Начальное архитектурное проектирование</b>		<b>334</b>	<b>100</b>
<i>2 семестр</i>			
Тема 01.01.01 <b>Архитектурная графика</b> Формируемые компетенции ОК 01, ПК 1.1	<i>Содержание учебного материала</i>	-	
	<p>Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Архитектурные шрифты. Многообразие видов архитектурных шрифтов. Принцип построения и правила выполнения шрифтов «Зодчего» и нормального архитектурного шрифта. Линейная графика. Линия как один из главных элементов графического изображения. Характер линии, психические свойства линии, художественная выразительность линии. Особенности выполнения чертежа в карандаше, с обводкой тушью. Инструменты и материалы для выполнения. Техника отмывки. Отмывка как основной способ выполнения тональных и световых чертежей. Основные понятия тон, светотень, световой контраст, нюанс. Приемы выполнения техники отмывки. Сочетание техники отмывки с другими приемами. Инструменты и материалы, применяемые в технике отмывки. Черно-белая графика. Виды линейно-графических форм: точка, линия, пятно (тон). Тональные и светотеневые чертежи в черно-белой графике. Техники выполнения графических работ в черно-белой графике. Техника выполнения графических работ. Полихромная графика. Цвет, цветовой спектр (основные цвета, дополнительные цвета). Насыщенность цвета, контраст, нюанс. Техника цветной отмывки, техника работы с кроющими красками (гуашь, акварель). Техника выполнения скетчей архитектурных объектов.</p>	-	
	<i>Практическое занятие</i>	<b>96</b>	<b>40</b>
	<p><i>Лабораторные работы №1.</i> Отработка навыков выполнения шрифта зодчего и нормального архитектурного шрифта. <i>Лабораторные работы №2.</i> Выполнение чертежа архитектурного сооружения в линейной графике. <i>Лабораторные работы №3.</i></p>	96	40

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ТКУ, ПА/ Баллы
	<p>Выполнение в технике отмывки плоских и криволинейных поверхностей. <i>Лабораторные работы №4.</i></p> <p>Выполнение чертежа архитектурного фрагмента в технике отмывки. <i>Лабораторные работы №5.</i></p> <p>Выполнение иллюстративных чертежей в черно-белой графике. <i>Лабораторные работы №6.</i></p> <p>Выполнение чертежей в полихромной графике. <i>Лабораторные работы №7.</i></p> <p>Выполнение скетча архитектурного объекта.</p>		
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1 (МДК 01.01)</b>		<b>8</b>	<b>20</b>
1. Выполнение альбома работ в ручной графике		8	10
2. Выполнение чертежей в графическом редакторе			10
<b>3 семестр</b>			
<p>Тема 01.01.02</p> <p><b>Информационные компьютерные технологии в архитектурном проектировании</b></p> <p>Формируемые компетенции</p> <p>ОК 01, ПК 1.1</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей. Современные программные продукты, составляющие автоматизированное рабочее место для архитектурного проектирования. Сравнительный анализ: возможности, достоинства и недостатки. Пользовательский интерфейс и настройка программного продукта. Меню, окна, панели, командная строка, строка состояния. Средства выделения объектов. Понятия слоев и операции над слоями. Полярная и прямоугольная системы координат в графических пакетах. Абсолютные и относительные координаты. Мировая и пользовательская системы координат и операции над системами координат. Настройка экрана на размер будущего объекта. Инструменты черчения и редактирования объектов на плоскости. Технология указания размеров объектов. Выполнение текстов в пространстве чертежа. Последовательность этапов проектирования плана. Адаптация пользовательского интерфейса на примере создания собственной панели и</p>	-	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ТКУ, ПА/ Баллы
	<p>кнопок для операций черчения и редактирования мультилиний. Мультилиния как основной инструмент построение стен. Настройка инструмента. Стили мультилиний масштабируемые и немасштабируемые. Редактирование мультилиний: стыковка стен, выполнение и закрытие проемов. Понятие блока. Технология его создания, вставки и редактирования. Приемы поворота проекта (не объекта). Именованные виды: их создание и установка. Технология построения фасадов. Технология переноса четырех фасадов в одну линию и установки уровней по вертикали.</p>		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>112</b>	<b>40</b>
	<p><b>Лабораторные работы №7.</b> Выполнение упражнений. Настройка экрана, создание слоев, черчение с применением различных инструментов (отрезок, дуга, зеркальное отражение, полилиния, мультилиния, прямоугольник, подобие, штриховка, линия массив, перемещение, поворот и пр.), установка размеров и выполнение текста.</p> <p><b>Лабораторные работы №8.</b> Выполнение чертежа плана этажа. Построение координатных осей и маркеров для вертикальных и горизонтальных осей. Построение по координатным осям несущих стен и внутренних перегородок. Стыковка стен. Выполнение проемов в стенах выполненных мультилинией с заданным алгоритмом. Выполнение проемов в стенах. Разработка экспликации отдельных помещений.</p> <p><b>Лабораторные работы №9.</b> Выполнение чертежа крыши. Построение купола крыши. Построение конической крыши с применением полярного отслеживания. Применение линий с весом. Использование однострочного текста. Построение крыши из сопряженных линий.</p> <p><b>Лабораторные работы №10.</b></p>	112	40

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ТКУ, ПА/ Баллы
	Выполнение чертежа разреза. Построение лестницы, проемов, вынос отметок. <b>Лабораторные работы №11.</b> Выполнение чертежа фасадов. Построение главного и бокового фасадов.		
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1 (МДК 01.01)</b>		<b>20</b>	<b>20</b>
1. Выполнение альбома работ в ручной графике 2. Выполнение чертежей в графическом редакторе		20	10  10
<b>Раздел 2.Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования</b>			
<b>МДК 01.02 Основы градостроительного проектирования с элементами благоустройства</b>		<b>80</b>	<b>100</b>
Тема. 01.02.01 <b>Понятие о композиции</b> Формируемые компетенции ОК 02, ПК 1.2	<b>Содержание учебного материала</b> Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия. Объемно-пространственная композиция – как модель архитектурного творчества, в обобщённом виде раскрывающая основные композиционные задачи, средства и методы создания архитектурных форм. Связь данной дисциплины с другими дисциплинами. Композиция на плоскости. Понятие о композиции, метр и ритм как основа построения объёмно-пространственной композиции, согласованность и соподчинённость композиционных элементов. Понятие о пропорции. Возможности композиционного решения листа бумаги с помощью ограниченного числа плоских элементов, фронтальность плоского листа, верх и низ композиции (т.е. ориентация композиции по отношению к зрителю). Закономерности метрических рядов. Роль ритма в решении архитектурных произведений. Метрический ряд (разновидность ритма) – повторяемость одинаковых элементов через одинаковые интервалы. Сложный метрический ряд – сочетание нескольких метрических рядов, элементы которых отличаются по одному или нескольким свойствам.	<b>16</b>  16	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ТКУ, ПА/ Баллы
	Закономерности ритмических рядов. Ритм – закономерное чередование соизмеримых и ощутимых элементов (звуковых, речевых, изобразительных, конструктивных и т.д.).		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>19</b>	<b>30</b>
	<p><b>Лабораторные работы №1.</b> Выполнение композиции на плоскости.</p> <p><b>Лабораторные работы №2.</b> Выполнение склейки объема «Куб».</p> <p><b>Лабораторные работы №3.</b> Выполнение склейки объема «Цилиндр».</p> <p><b>Лабораторные работы №4.</b> Выполнение упражнения «Врезка».</p> <p><b>Лабораторные работы №5.</b> Влияние характера метрического ряда на плотность заполнения пространства.</p> <p><b>Лабораторные работы №6.</b> Построение простого метрического ряда из сложных элементов.</p> <p><b>Лабораторные работы №7.</b> Построение ритмического ряда из одинаковых элементов с увеличивающимися (уменьшающимися) интервалами.</p> <p><b>Лабораторные работы №8.</b> Построение возрастающего (убывающего) ритмического ряда из элементов разной высоты при одинаковых интервалах.</p> <p><b>Лабораторные работы №9.</b> Построение ритмического ряда, построенного последовательным изменением массивности элементов простого метрического ряда.</p>	19	30
Тема. 01.02.02 <b>Основные виды композиции</b>  Формируемые компетенции ОК 02, ПК 1.2	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	
	Фронтальная композиция. Определение. Элементы выявления фронтальности: соотношение ширины и высоты поверхности, формы в плане, положение по отношению к зрителю, силуэт. Приёмы выявления пластики фронтальной поверхности: членения вертикальные, горизонтальные, полные, неполные, выступающие, заглублённые, отношения контрастные и нюансные, фактура и цвет. Объёмная композиция. Определение. Элементы выявления объёмной формы:	16	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ТКУ, ПА/ Баллы
	<p>соотношение сторон, форма в плане, положение граней в пространстве – горизонтальное, вертикальное, наклонное, величина граней. Приёмы выявления объёмной формы: членения вертикальные, горизонтальные, полные, неполные, выступающие, заглублённые, сопоставление контрастных поверхностей, массы, фактуры и цвета. Глубинно-пространственная композиция. Определение. Элементы выявления пространства – экстерьерного (площади, проспекты) или интерьерного (закрытого со всех сторон и сверху). Пространство замкнутое (ограниченное со всех сторон), частично замкнутое, открытое (организуемое отдельно стоящими объёмами), форма в плане – простая, сложная, единая, расчленённая, симметричная, ассиметричная. Соподчинение расчленённых пространств, развитие пространства по горизонтальной или вертикальной координате, сужающихся или расширяющихся от зрителя или на зрителя. Средства выявления пространства: членения горизонтальные, вертикальные, проходящие через всё пространство или частично, членение объёмов или площадей, ограничивающих пространство.</p>		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>13</b>	<b>40</b>
	<p><b>Лабораторные работы №10.</b> Создание фронтальной композиции в виде эскиза и макета.</p> <p><b>Лабораторные работы №11.</b> Создание объёмной композиции в виде эскиза и макета.</p> <p><b>Лабораторные работы №12.</b> Композиционная организация открытого пространства.</p>	13	40
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 2 (МДК 01.02)</b>		<b>16</b>	20
Подготовка отчёта по практикуму в виде презентации			20
<b>Зачет с оценкой</b>			<b>100</b>
<b>Раздел 3. Начальное архитектурное проектирование</b>			
<b>МДК 01.03 Конструкции зданий и сооружений с элементами статики</b>		<b>86</b>	<b>100</b>

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ТКУ, ПА/ Баллы
<b>Семестр 2</b>			
<p>Тема. 01.03.01  <b>Проектирование небольшого открытого пространства и сооружения с минимальной функцией</b>            Формируемые компетенции            ОК 02,            ПК 1.3</p>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	<p>Методы и средства архитектурного проектирования. Взаимосвязь функций и формообразования. Единство архитектурно-художественного и конструктивных решений. Композиционные особенности проектирования небольших сооружений с минимальной функцией.</p>	8	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>32</b>	<b>40</b>
	<p>Разработка проекта сооружения с минимальной функцией и небольшого открытого пространства. Состав и габариты. Функциональное зонирование. Материалы и конструкции.  <i>Структура выполнения проекта:</i>            1. Сбор данных для проектирования, выполнение предпроектного анализа            2. Разработка генплана участка            3. Разработка планов, фасадов, разреза сооружения            4. Компоновка проекций            5. Графическое и текстовое оформление проекта  <b>Примерная тематика проекта (одна тема на выбор):</b>            1. Проектирование теневой навес на детской площадке            2. Проектирование остановочного павильона городского транспорта            3. Проектирование киоска            4. Проектирование входа в парк            5. Проектирование фонтана как объекта архитектурной среды</p>	32	40
<p>Тема. 01.03.02  <b>Проектирование малоэтажного жилого здания</b>            Формируемые компетенции            ОК 02,            ПК 1.3</p>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	<p>Особенности проектирования малоэтажного жилого дома. Основы проектирования жилого малоэтажного здания. Типы жилых зданий. Влияние природно-климатических условий. Планировочная структура малоэтажного жилого дома. Зонирование внутреннего пространства квартиры в одном или двух уровнях. Функциональное зонирование приусадебного участка.</p>	8	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>32</b>	<b>40</b>

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ТКУ, ПА/ Баллы
	<p>Подсчет технико-экономических показателей малоэтажных зданий. Нормы проектирования жилых малоэтажных зданий. Разработка проекта малоэтажного жилого дома. Габариты, освещенность, меблировка, оборудование, расположение оконных и дверных проемов, соответственно назначению помещений. Общая комната, как главное пространство жилища. Выбор строительных конструкций. Состав и габариты помещений. Планировочные требования. Материалы и конструкции.</p> <p><i>Структура выполнения проекта:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбор данных для проектирования, выполнение предпроектного анализа</li> <li>2. Разработка эскизов планов, разрезов, фасадов</li> <li>3. Разработка эскизов схемы генплана</li> <li>4. Изготовление рабочего макета</li> <li>5. Компоновка проекций</li> <li>6. Графическое и текстовое оформление проекта</li> </ol> <p><b>Примерная тематика проекта (одна тема на выбор):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проектирование малоэтажного дома усадебного типа</li> <li>2. Проектирование блокированного жилого дома</li> </ol>	32	40
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 3 (МДК 01.03)</b>	<b>6</b>	20
	Подготовка отчёта по практикуму в виде презентации	6	20
	<b>Зачет</b>		<b>100</b>
<b>3 семестр</b>			
Тема. 01.03.03 <b>Проектирование здания зального типа</b> Формируемые компетенции ОК 02, ПК 1.3	<b>Содержание учебного материала</b>  Особенности объемно-планировочной организации сооружения с доминирующим пространством зального типа. Общие принципы проектирования зданий с зальными помещениями. Взаимосвязь функции и формообразования. Современный опыт проектирования зданий с зальными помещениями. Виды зданий с зальными помещениями: выставочные залы, торговые павильоны, компьютерные клубы. Функциональное зонирование.	<b>6</b>  6	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ТКУ, ПА/ Баллы
	<b>Практическое занятие</b>	25	30
	<p>Строительные правила на проектирование зданий зального типа.  <i>Структура выполнения проекта:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбор данных для проектирования, выполнение предпроектного анализа</li> <li>2. Разработка эскизов планов, разрезов, фасадов</li> <li>3. Разработка эскизов схемы генплана</li> <li>4. Изготовление рабочего макета</li> <li>5. Компоновка проекций</li> <li>6. Графическое и текстовое оформление проекта</li> </ol> <p><b>Примерная тематика проекта:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проектирование выставочного зала</li> <li>2. Проектирование небольшого спортивного сооружения с залом универсального назначения</li> <li>3. Проектирование торгового павильона</li> </ol>	25	
Тема. 01.03.04 <b>Проектирование многоквартирного жилого здания</b> Формируемые компетенции ОК 02, ПК 1.3	<b>Содержание учебного материала</b>	5	
	<p>Основы проектирования многоквартирных жилых зданий средней и повышенной этажности. Особенности многоквартирного, многосемейного дома (разновидность квартир), использование нежилых помещений, решение лестнично-лифтовых узлов.</p>	5	
	<b>Практическое занятие</b>	28	30
	<p>Подсчет технико-экономических показателей многоэтажных зданий. Нормы проектирования многоквартирных жилых зданий. Выбор строительных конструкций. Состав и габариты помещений. Планировочные требования. Материалы и конструкции.</p> <p><i>Структура выполнения проекта:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбор данных для проектирования, выполнение предпроектного анализа</li> <li>2. Разработка эскизов планов, разрезов, фасадов</li> <li>3. Разработка эскизов схемы генплана</li> <li>4. Изготовление рабочего макета</li> <li>5. Компоновка проекций</li> <li>6. Графическое и текстовое оформление проекта</li> </ol> <p><b>Примерная тематика проекта:</b></p>	28	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ТКУ, ПА/ Баллы
	1. Проектирование жилого дома средней этажности 2. Проектирование жилого дома повышенной этажности		
Тема. 01.03.05 <b>Проектирование интерьера жилого здания</b> Формируемые компетенции ОК 02, ПК 1.3	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>5</b>	
	Основные принципы проектирования интерьера жилого здания	5	
	<i>Практическое занятие</i>	<b>27</b>	20
	Основные принципы проектирования интерьера: - создание интерьера как целостной среды на основе комплекса научно-обоснованных требований и возможностей современной науки, техники и экономики; - элементы, характеризующие интерьер: форма, материал, фактура, цвет и свет; отделка вертикальных ограждений помещений, трансформирующиеся перегородки, устройство каминов. <i>Структура выполнения проекта:</i> 1. Сбор данных для проектирования, выполнение предпроектного анализа 2. Разработка эскизов планов, разверток стен, схем разрезов, деталей, перспективы или аксонометрии 3. Графическое и текстовое оформление проекта <i>Примерная тематика проекта:</i> 1. Проектирование интерьера гостиной 2. Проектирование интерьера спальни 3. Проектирование интерьера детской 4. Проектирование кухни-студии	27	
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 3 (МДК 01.03)</b>		<b>12</b>	20
Подготовка отчёта по практикуму в виде презентации		12	20
<b>Экзамен</b>			100
<b>Раздел 4. Основы компьютерных технологий в архитектурном проектировании</b>			
<b>3 семестр</b>			
<b>4 семестр</b>			

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ТКУ, ПА/ Баллы
<b>Производственная практика (ПП.01.01)</b>		<b>180</b>	<b>100</b>
<b>Виды работ</b> 1. Ознакомление с проектной организацией. 2. Изучение проектных и нормативных материалов. 3. Работа в качестве дублера техника - архитектора. <b>Виды работ</b> 1. Общее знакомство с объектом, зарисовки, фотографирование. 2. Выполнение обмерных рисунков (кроков). 3. Выполнение обмерных работ. 4. Выполнение чистовых обмерных чертежей. <b>Виды работ</b> 1. Выполнение чертежей архитектурного объекта. 2. Построение 3D модели архитектурного объекта. 3. Визуализация объекта.		<b>100</b> Форма отчетности <sup>1</sup> – отчет по практике	
<b>Промежуточная аттестация МДК.01.01</b>		-	<b>100</b> Зачет с оценкой
<b>Промежуточная аттестация МДК.01.02</b>		-	<b>100</b> Зачет с оценкой
<b>Промежуточная аттестация МДК.01.03</b>		-	<b>100</b> Зачет; 100 Экзамен
<b>Промежуточная аттестация МДК.01.04</b>		-	<b>100</b> Зачет с оценкой
<b>Курсовая работа</b>		<b>24</b>	<b>100</b>
<b>Самостоятельная работа МДК.01.01</b>		<b>44</b>	-
<b>Самостоятельная работа МДК 01.02</b>		<b>16</b>	-
<b>Самостоятельная работа МДК 01.03</b>		<b>18</b>	-
<b>Самостоятельная работа МДК 01.04</b>		<b>20</b>	-
<b>Производственная практика</b>		<b>180</b>	<b>100</b> Зачет с оценкой
<b>Экзамен по модулю</b>		<b>18</b>	<b>100</b>
<b>Итого</b>		<b>910/98</b>	<b>100*8</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПМ.01 «Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации» (МДК.01.01 Начальное архитектурное

<sup>1</sup> См.Приложения

**проектирование; МДК.01.02 Основы градостроительного проектирования с элементами благоустройства; МДК.01.03 Конструкции зданий и сооружений с элементами статики; МДК.01.04 Основы компьютерных технологий в архитектурном проектировании; ПП.01.01 Производственная практика; ПМ.01.ЭК Экзамен по модулю)**

### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

#### **МДК.01.01. Начальное архитектурное проектирование**

**Учебная аудитория**, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Учебная аудитория** для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:** специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

#### **Помещение для самостоятельной работы обучающихся**

##### **Основное оборудование:**

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

#### **Помещение для организации воспитательной работы**

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

#### **МДК.01.02 Основы градостроительного проектирования с элементами благоустройства**

**Учебная аудитория**, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для

представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Учебная аудитория** для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:** специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

#### **Помещение для самостоятельной работы обучающихся**

##### **Основное оборудование:**

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

#### **Помещение для организации воспитательной работы**

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

### **МДК.01.03 Конструкции зданий и сооружений с элементами статики**

**Учебная аудитория**, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Учебная аудитория** для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:** специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

#### **Помещение для самостоятельной работы обучающихся**

#### Основное оборудование:

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

#### **Помещение для организации воспитательной работы**

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

### **МДК.01.04. Основы компьютерных технологий в архитектурном проектировании**

**Учебная аудитория**, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Учебная аудитория** для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:** специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

#### **Помещение для самостоятельной работы обучающихся**

##### Основное оборудование:

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

#### **Помещение для организации воспитательной работы**

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

### **ПП.01.01 Производственная практика**

**Учебный кабинет** для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

**Помещение для самостоятельной работы обучающихся**

Основное оборудование:

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

**Помещение для организации воспитательной работы**

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

**ПМ.01.ЭК Экзамен по модулю**

*Учебный кабинет для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации*

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя) и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)):

**Помещение для самостоятельной работы обучающихся**

Основное оборудование:

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде

**Помещение для организации воспитательной работы**

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

***Основная литература:***

1. Давыдова, О. В. Методы проектирования зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / О. В. Давыдова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 45 с. — ISBN 978-5-4497-2043-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127713.html>
2. Плешивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений : учебник для СПО / А. А. Плешивцев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 342 с. — ISBN 978-5-4488-0970-5. — Текст :

электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132422.html>

3. Щербина, Е. В. Основы градостроительного проектирования поселений : учебное пособие для СПО / Е. В. Щербина, Д. Н. Власов, Н. В. Данилина ; под редакцией Е. В. Щербины. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2025. — 160 с. — ISBN 978-5-4488-2449-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/149177.html>

#### *Дополнительная литература:*

1. Багина, Е. Ю. Ландшафт: композиционные аспекты : учебное пособие для СПО / Е. Ю. Багина ; под редакцией Л. В. Булавиной. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 150 с. — ISBN 978-5-4488-1117-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139550.html>

2. Касумов, Р. Б. Методика проектирования в исторической городской застройке : учебное пособие для СПО / Р. Б. Касумов. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 51 с. — ISBN 978-5-4488-2581-1, 978-5-4497-4504-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/152231.html>

3. Крысько, А. А. Архитектурно-строительные рабочие чертежи жилого дома : учебное пособие для СПО / А. А. Крысько, О. С. Воронова, А. И. Бумага. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 162 с. — ISBN 978-5-4488-1834-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/137704.html>

4. Половникова, М. В. Ведение работ по содержанию объектов ландшафтной архитектуры : учебник для СПО / М. В. Половникова, Н. А. Мальшина. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 193 с. — ISBN 978-5-4488-1906-3, 978-5-4497-2797-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138117.html>

5. Пшениснов, Н. В. Архитектура транспортных сооружений : учебник / Н. В. Пшениснов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-9729-1352-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132917.html>

6. Фролов, А. А. Строительные конструкции : учебное пособие / А. А. Фролов. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2025. — 359 с. — ISBN 978-985-895-265-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/152389.html>

7. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 года № 282-ст «Об утверждении национального стандарта РФ - ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства.

Основные требования к проектной и рабочей документации». Введен с 01.01.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200173797>

8. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 года № 280-ст «О введении в действие межгосударственного стандарта - ГОСТ 21.508-2020 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов». Введен с 01.01.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200173795>

9. Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 года № 265 «Об утверждении свода правил «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий» (СП 50.13330.2012). Введен с 01.07.2013. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095525>

10. Приказ Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 20 июля 2020 года № 539 «Об утверждении свода правил «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности» (СП 486.1311500.2020). Введен с 01.03.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/565719465?marker>

11. Приказ Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 года № 635/10 «Об утверждении свода правил «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения» (СП 118.13330.2012). Введен в действие с 01 января 2013 г. Внесено и утверждено изменение №1 Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства российской федерации от 7 августа 2014 г. № 438/пр и введено в действие с 1 сентября 2014 г. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200092705>

12. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 20 октября 2016 года № 725/пр «Об утверждении СП 55.13330 «СНиП 31-02-2001 Дома жилые одноквартирные» (СП 55.13330.2016). Введен с 21.04.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456039916>

13. Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 декабря 2010 года № 850 «Об утверждении свода правил «СНиП 31-03-2001 Производственные здания» (СП 56.13330.2011). Введен с 20.05.2011. – Текст:

электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200085105>

14. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28 ноября 2018 года № 763/пр «Об утверждении СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99\* строительная климатология» (СП 131.13330.2018). Введен с 29.05.2019. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/554402860>

15. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 3 декабря 2016 года № 891/пр «Об утверждении СП 20.13330 «СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия» (СП 20.13330.2016). Введен с 04.06.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456044318>

16. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 27 февраля 2017 года № 129/пр «Об утверждении СП 64.13330.2017 «СНиП II-25-80 Деревянные конструкции». Введен с 28.08.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456082589>

17. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 16 декабря 2016 года № 970/пр «Об утверждении СП 22.13330 «СНиП 2.02.01-83\* Основания зданий и сооружений» (СП 22.13330.2016). Введен с 17.06.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456054206>

18. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 27 февраля 2017 года № 126/пр «Об утверждении СП 16.13330.2017 «СНиП II-23-81\* Стальные конструкции». Введен с 28.08.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456069588>

19. Приказ министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2020 года № 902/пр «Об утверждении СП 15.13330.2020 «СНиП II-22-81\* Каменные и армокаменные конструкции». Введен с 01.07.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/573741258>

20. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 декабря 2020 года № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг». Введены с 01.01.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/573275590>

### **Электронно-библиотечные системы:**

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – [URL: https://www.iprbookshop.ru/](https://www.iprbookshop.ru/).

### **Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Официальный интернет-портал правовой информации. – [URL: http://pravo.gov.ru/](http://pravo.gov.ru/).

2. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – [URL: https://docs.edu.gov.ru/#activity=106](https://docs.edu.gov.ru/#activity=106).

3. Научная электронная библиотека. – [URL: https://www.elibrary.ru/defaultx.asp](https://www.elibrary.ru/defaultx.asp).

4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – [URL: https://cyberleninka.ru/](https://cyberleninka.ru/).

5. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

### **Лицензионное программное обеспечение:**

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition

2. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)

3. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)

4. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

### **свободно распространяемое программное обеспечение**

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)

2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)

3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)

4. GIMP (редактор растровой графики) ([www.gimp.org](http://www.gimp.org))

5. Inkscape (векторная графика) ([www.inkscape.org](http://www.inkscape.org))

### **Информационные ресурсы сети Интернет:**

№ п/п	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	История архитектуры.	<a href="https://archisto.info/">https://archisto.info/</a>
2.	История архитектуры.Архитектурные стили.	<a href="https://arhitekto.ru/">https://arhitekto.ru/</a>
3.	Сайт об архитектуре, стилях, архитекторах	<a href="https://arhi1.ru/">https://arhi1.ru/</a>
4.	Портал Всё о дизайне	<a href="http://designcollector.net/">http://designcollector.net/</a>
5.	Сайт, посвященный работе в программе растровой графики	<a href="http://www.редактор_растровой_графикисunduchok.ru/">http://www.редактор_растровой_графикисunduchok.ru/</a>

## **3.3. Организация образовательного процесса**

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности

преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

**Порядок проведения учебных занятий по профессиональному модулю ПМ.01 «Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации» (МДК.01.01 Начальное архитектурное проектирование; МДК.01.02 Основы градостроительного проектирования с элементами благоустройства; МДК.01.03 Конструкции зданий и сооружений с элементами статики; МДК.01.04 Основы компьютерных технологий в архитектурном проектировании; ПП.01.01 Производственная практика; ПМ.01.ЭК Экзамен по модулю) для инвалидов и лиц с ОВЗ**

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы профессионального модуля и условия организации обучения по данной рабочей программе профессионального модуля для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данному профессиональному модулю обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников Университета Синергия, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному профессиональному модулю проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия к реализации данного профессионального модуля на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;
- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых Университетом Синергия в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данному профессиональному модулю обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в Университете Синергия созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования», письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов Университета Синергия и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий Университета Синергия по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации Университет Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В Университете Синергия обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве Университета Синергия включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями

студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В Университете Синергия в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному профессиональному модулю используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

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

Организация образовательного процесса по профессиональному модулю осуществляется в соответствии с ФГОС СПО по профессии, с рабочим учебным планом, программой профессионального модуля, с расписанием занятий; с требованиями к результатам освоения профессионального модуля: компетенциям, практическому опыту, умениям и знаниям.

В процессе освоения модуля используются активные и интерактивные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов: лекции, семинары, практические занятия, в том числе с приглашением работодателей, анализ производственных ситуаций, ознакомительные экскурсии в учреждения будущей профессиональной деятельности обучающихся, и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций студентов.

Студентам обеспечивается возможность формирования индивидуальной траектории обучения в рамках программы модуля; организуется самостоятельная работа студентов под управлением преподавателей и предоставляется консультационная помощь.

В рамках профессионального модуля предусмотрена производственная практика в объеме 180 часов.

Изучение программы модуля завершается экзаменом по модулю, который предполагает представление портфолио профессиональных достижений студента и защиту методических материалов (См. Приложения).

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ.01 «РАЗРАБОТКА ОТДЕЛЬНЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ И ОБЪЕМНО- ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ В СОСТАВЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»**

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль производится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается экзаменом по модулю, который проводит экзаменационная комиссия.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю разрабатываются Университетом Синергия и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно – измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

<b>Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля</b>	<b>Критерии оценки текущего контроля успеваемости</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
ПК 1.1. Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Практические занятия: практические занятия с практическими заданиями с использованием персонального компьютера, групповые дискуссии, разбор конкретных ситуаций, профессиональные тренинги: прохождение практики (отчет по учебной, производственной практикам)
ПК 1.2. Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации	89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Промежуточная аттестация. Методы оценки результатов обучения: - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии;
ПК 1.3. Вносить изменения в проектную и рабочую документацию отдельных архитектурных решений в соответствии с требованиями заказчика и уполномоченных организаций	50-69 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	- оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий;
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые	- оценка степени участия в групповых дискуссиях, психологических тренингах деловых играх; - проверка и оценка отчета по учебной практике
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		накопительная оценка
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		

<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>ошибки.</p> <p>Подготавливает исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений;</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Разрабатывает отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной документации;</p> <p>Оформляет графически и текстом проектную документацию по разработанным отдельным архитектурным и объемно-планировочным решениям;</p> <p>Осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие:</p> <p>Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>		
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>		

## Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю.

Промежуточная аттестация по ПМ.01 «Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации» проводится в форме экзамена по модулю; зачета с оценкой и курсовой работой по МДК.01.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании; зачета с оценкой по МДК.01.02 Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования, МДК.01.04 Основы компьютерных технологий в архитектурном проектировании; экзамена и зачета по МДК.01.03 Начальное архитектурное проектирование, зачета с оценкой по производственной практике.

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
<p>Экзамен по модулю ОК 01 – ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.3</p>	<p><b>Экзамен по модулю</b> включает в себя: выполнение заданий (1-2 типа), защита отчета по практике:</p> <p>Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними;</p> <p>Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности;</p> <p>Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения модуля в процессе прохождения практики</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале:</p> <p>Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов</p> <p>-90 и более (отлично) – Задания 1, 2 - ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Практическое задание выполнено правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по практике; в период прохождения практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты свободно, исчерпывающе и аргументированно ответил на все вопросы по существу; правильно оформил отчет о прохождении практики; имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.</p> <p>-70 и более (хорошо) – Задания 1,2 - ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Ход выполнения практического задания правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат.</p>

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		<p>Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по практике; в период прохождения практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты ответил на все вопросы по существу без должной аргументации; оформил отчет о прохождении практики с незначительными недостатками; имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.</p> <p>-50 и более (удовлетворительно) Задание 1, 2 – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Практическое задание выполнено частично. Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по практике не в полном объеме; в период прохождения практики выполнил спектр функций, которые частично соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты ответил не на все вопросы по существу; оформил отчет о прохождении практики с недостатками; имеет удовлетворительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.</p> <p>-Менее 50 (неудовлетворительно) Задание 1, 2 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Практическое задание не выполнено. Задания 3 – не выполнил индивидуальное задание по практике; в период прохождения практики выполнил спектр функций, которые не соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты не ответил на заданные вопросы или ответил неверно, не по существу; неправильно оформил отчет о прохождении практики; имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.</p>
<p><b>Зачет</b> МДК.01.03</p>	<p><b>Зачет</b> представляет собой выполнение</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей</p>

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
<p>ОК 02, ПК 1.3</p>	<p>обучающимся заданий билета, включающего в себя.</p> <p>Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними;</p> <p>Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности;</p> <p>Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины</p>	<p>балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов</p> <p><b>«Зачтено»</b> – <b>90-100</b> – ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Практическое задание выполнено правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. – <b>70 -89</b> – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Ход выполнения практического задания правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. – <b>50 - 69</b> – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Практическое задание выполнено частично.</p> <p><b>«Не зачтено»</b> – <b>менее 50</b> – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Практические задания не выполнены.</p>
<p><b>Зачет с оценкой</b></p> <p>МДК.01.01 ОК 01, ПК 1.1</p> <p>МДК.01.02 ОК 02, ПК 1.2</p> <p>МДК.01.03 ОК 02, ПК 1.3</p>	<p><b>Зачет с оценкой</b> представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя:</p> <p>Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины (курса), а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины (курса),</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале:</p> <p>1 вопрос: 0-30; 2 вопрос: 0-30; 3 вопрос: 0-40.</p> <p>— <b>90-100 (отлично)</b>– ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. — <b>70 -89 (хорошо)</b> – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный</p>

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
	<p>понимание их особенностей и взаимосвязи между ними;</p> <p>Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины (курса) и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности</p> <p>Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины (решение задачи).</p>	<p>результат.</p> <p>— <b>50-69 (удовлетворительно)</b> – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология.</p> <p>— <b>менее 50 баллов (неудовлетворительно)</b> – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные.</p>
<p><b>Курсовая работа</b> МДК.01.01 ОК 01, ПК 1.1</p>	<p><b>Защита курсовой работы</b> представляет собой устный публичный отчет студента, на который ему отводится 7-8 минут, ответы на вопросы. Устный отчет студента включает: раскрытие целей и задач проектирования, его актуальность, описание выполненного проекта, основные выводы и предложения, разработанные студентом в процессе курсового проектирования.</p>	<p>Оценка формируется на основе показателей и критериев оценивания результатов работы над курсовой работой</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обоснование актуальности темы исследования, четкое определение целей и задач исследования – 10 баллов.</li> <li>2. Список использованной литературы актуален и составлен в соответствии с требованиями: нормативные и регламентирующие документы, научная литература, источники периодической печати, интернет ресурсы – 10 баллов.</li> <li>3. Содержание работы – соответствие заданию, последовательность и логичность изложения материала – 30 баллов.</li> <li>4. Актуальность методов и их аргументированность, полнота полученных результатов задачам курсового проектирования – 20 баллов.</li> <li>5. Анализ результатов, логичность и полнота предлагаемого решения, степень соответствия полученного решения предмету и объекту исследования – 20 баллов.</li> <li>6. Оформление работы: наличие и качество, информативная полнота по теме исследования рисунков, таблиц, диаграмм – 10 баллов.</li> </ol> <p>Итоговая оценка: Зачтено с оценкой: «Отлично» -90-100; «Хорошо» -89-70;</p>

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		«Удовлетворительно» -69-50; «Неудовлетворительно» - 49-0.
<b>Зачет с оценкой</b> Производственная практика ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.3	<b>Зачет с оценкой</b> по производственной практике представляет собой проверку выполнения обучающимся заданий практики и подтверждением его результатов Отчет по практике: Предоставление отчета о прохождении практики	Оценка по практике формируется на основе показателей и критериев оценивания результатов прохождения практики: 1. Наличие источников информации в соответствии с индивидуальным заданием – 5 баллов. 2. Наличие актуальных первичных данных, материалов – 5 баллов. 3. Выполнение требований к содержательной части отчета, соответствие видов работы индивидуальному заданию – 20 баллов. 4. Оценка степени самостоятельности проведенного анализа – 20 баллов. 5. Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных – 20 баллов. 6. Выполнение требований к экспериментально-практической работе в рамках освоения вида деятельности – 20 баллов. 7. Выполнение требований к оформлению отчета по практике, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию по итогам ее прохождения – 10 баллов.  <b>Итоговая оценка:</b> <b>Зачтено с оценкой:</b> <b>«Отлично» -90-100;</b> <b>«Хорошо» -89-70;</b> <b>«Удовлетворительно» -69-50;</b> <b>«Неудовлетворительно» - 49-0.</b>

***Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по МДК.01.01 Начальное архитектурное проектирование***

***Задания 1 типа***

*Теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины*

1.Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.

2.Архитектурные шрифты. Виды шрифтов. Основные особенности.

3.Многообразие видов архитектурных шрифтов. 4.Линейная графика. Что это? Основные особенности.

5.Линия как один из главных элементов графического изображения.

6. Характер линии, специфические свойства линии, художественная выразительность линии.

7. Особенности выполнения чертежа в карандаше, с обводкой тушью. Инструменты и материалы для выполнения.

8. Техника отмывки. Основные особенности.

9. Отмывка как основной способ выполнения тональных и световых чертежей.

10. Основные понятия тон, светотень, световой контраст, нюанс.

11. Приёмы выполнения техники отмывки. Сочетание техники отмывки с другими приёмами.

12. Инструменты и материалы, применяемые в технике отмывки.

13. Черно-белая графика.

14. Виды линейно-графических форм.

15. Техники выполнения графических работ в черно-белой графике.

16. Техника выполнения графических работ.

17. Полихромная графика.

18. Цвет, цветовой спектр (основные цвета, дополнительные цвета).

19. Насыщенность цвета, контраст, нюанс.

20. Техника цветной отмывки, техника работы с кроющими красками (гуашь, акварель).

21. Техника выполнения скетчей архитектурных объектов.

22. Тональные и светотеневые чертежи в черно-белой графике.

23. Принцип построения и правила выполнения шрифтов «Зодчего» и нормального архитектурного шрифта.

24. Что называется планом, какие бывают планы.

25. Последовательность работы над архитектурными чертежами.

### ***Задания 2 типа***

*Теоретический вопрос, позволяющий оценить степень владения студента принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними*

1. Методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей.

2. Современные программные продукты, составляющие автоматизированное рабочее место для архитектурного проектирования.

3. Сравнительный анализ: возможности, достоинства и недостатки.

4. Пользовательский интерфейс и настройка программного продукта.

5. Меню, окна, панели, командная строка, строка состояния. Средства выделения объектов.

6. Понятия слоев и операции над слоями.

7. Полярная и прямоугольная системы координат в графических пакетах. Абсолютные и относительные координаты.

8. Мировая и пользовательская системы координат и операции над системами координат.

9. Настройка экрана на размер будущего объекта. Инструменты черчения и редактирования объектов на плоскости. Технология указания размеров объектов.

10. Выполнение текстов в пространстве чертежа.

11. Последовательность этапов проектирования плана.

12. Адаптация пользовательского интерфейса на примере создания собственной панели и кнопок для операций черчения и редактирования мультитилиний.

13. Мультитилиния как основной инструмент построение стен. Настройка инструмента.

14. Стили мультитилиний масштабируемые и немасштабируемые. Редактирование мультитилиний: стыковка стен, выполнение и закрытие проёмов.

13. Понятие блока. Технология его создания, вставки и редактирования.

14. Приёмы поворота проекта (не объекта). Именованные виды: их создание и установка.

15. Технология построения фасадов. Технология переноса четырёх фасадов в одну линию и установки уровней по вертикали.

16. Содержание и виды строительных чертежей. Стадии проектирования.

17. Перечислите основные конструктивные элементы здания с несущими стенами.

18. Перечислить какие бывают стены по своему назначению и расположению. Какие бывают перекрытия.

19. Что такое единая модульная система. Чему равен основной модуль.

20. Координационные оси и их обозначения. Планировочные элементы здания.

21. Образование фасада здания, какие бывают фасады. Последовательность построения фасада.

22. Каким образом производят привязку к координационным осям наружных и внутренних стен в зданиях с несущими продольными и поперечными стенами.

23. Особенности нанесения размеров на строительных чертежах. Знак отметки уровня и его нанесение.

24. Образование плана этажа.

25. Масштабы, применяемые при изображении планов, разрезов и фасадов здания.

### **Задания 3 типа**

*Задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности студента выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности*

Практическое задание №1. Отработка навыков выполнения шрифта зодчего и нормального архитектурного шрифта.

Практическое задание №2. Выполнение чертежа архитектурного сооружения в линейной графике.

Практическое задание №3. Выполнение в технике отмывки плоских и криволинейных поверхностей.

Практическое задание №4. Выполнение чертежа архитектурного фрагмента в технике отмывки.

Практическое задание №5. Выполнение иллюстративных чертежей в черно-белой графике.

Практическое задание №6. Выполнение чертежей в полихромной графике.

Практическое задание №7. Выполнение скетча архитектурного объекта

Практическое задание №8. Выполнение упражнений.

Настройка экрана, создание слоев, черчение с применением различных инструментов (отрезок, дуга, зеркальное отражение, полилиния, мультилиния, прямоугольник, подобие, штриховка, линия массив, перемещение, поворот и пр.), установка размеров и выполнение текста.

Практическое задание №9. Выполнение чертежа плана этажа.

Построение координатных осей и маркеров для вертикальных и горизонтальных осей. Построение по координатным осям несущих стен и внутренних перегородок. Стыковка стен. Выполнение проемов в стенах выполненных мультилинией с заданным алгоритмом. Выполнение проемов в стенах. Разработка экспликации отдельных помещений.

Практическое задание №10. Выполнение чертежа крыши.

Построение купола крыши. Построение конической крыши с применением полярного отслеживания. Применение линий с весом. Использование однострочного текста. Построение крыши из сопряженных линий.

Практическое задание №11. Выполнение чертежа разреза.

Построение лестницы, проемов, вынос отметок.

Практическое задание №12. Выполнение чертежа фасадов.

Построение главного и бокового фасадов.

***Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по МДК.01.02 Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования***

***Задания 1 типа***

1.Что такое эскиз?

2.Что такое композиция?

3.Что такое тектоника?

4.Назовите основные виды композиции

5.Назовите средства композиции.

6.Какими изобразительными средствами пользуется архитектор для создания композиции?

7. Дайте определение понятию стиль
8. Как влияет ритм на композицию?
9. Назовите способы выделения композиционного центра. Зачем нужна доминанта в композиции?
10. Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия.
11. Объёмно-пространственная композиция - как модель архитектурного творчества.
12. Композиция на плоскости.
13. Понятие о композиции, метр и ритм как основа построения объёмно-пространственной композиции, согласованность и соподчиненность композиционных элементов.
14. Понятие о пропорции.
15. Закономерности метрических рядов.
16. Роль ритма в решении архитектурных произведений.
17. Метрический ряд.
18. Сложный метрический ряд.
19. Закономерности ритмических рядов.
20. Фронтальная композиция. Определение.
21. Что такое эргономика? Опишите принципы и методы эргономики.
22. Объёмная композиция. Определение.
23. Глубинно-пространственная композиция.
24. Функциональное зонирование.
25. Материалы и конструкции.

### ***Задания 2 типа***

1. Опишите, как реализовывать творческие идеи в макете; опишите законы формообразования.
2. Опишите, как создавать целостную композицию на плоскости, в объёме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования;
3. Опишите, как использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм;
4. Опишите теоретические основы композиционного построения в графическом и в объёмно-пространственном дизайне;
5. Опишите систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику);
6. Опишите преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию);
7. Проанализируйте, какие элементы выявляют фронтальность, каковы приёмы выявления пластики фронтальной поверхности.
8. Проанализируйте, какие элементы выявляют объёмную форму, приёмы выявления объёмной формы.
9. Проанализируйте элементы выявления пространства – экстерьерного (площади, проспекты) или интерьерного (закрытого со всех сторон и сверху).

Пространство замкнутое (ограниченное со всех сторон), частично замкнутое, открытое (организуемое отдельно стоящими объёмами), форма в плане – простая, сложная, единая, расчленённая, симметричная, асимметричная. Приведите примеры.

10. Соподчинение расчленённых пространств, развитие пространства по горизонтальной или вертикальной координате, сужающихся или расширяющихся от зрителя или на зрителя. Средства выявления пространства: членения горизонтальные, вертикальные, проходящие через всё пространство или частично, членение объёмов или площадей, ограничивающих пространство. Приведите примеры.

12. Рассмотрите понятия симметрия, асимметрия, нюанс, контраст. Приведите примеры.

13. Способы выделения акцента (центра) композиции. Приведите примеры.

14. Понятие бионика, принципы формообразования. Приведите примеры.

15. Методы и средства архитектурного проектирования.

16. Взаимосвязь функций и формообразования.

17. Единство архитектурно-художественного и конструктивных решений.

18. Композиционные особенности проектирования небольших сооружений с минимальной функцией.

### ***Задания 3 типа***

Практическое задание №1. Выполнение композиции на плоскости.

Практическое задание №2. Выполнение склейки объёма «Куб».

Практическое задание №3. Выполнение склейки объёма «Цилиндр».

Практическое задание №4. Выполнение упражнения «Врезка».

Практическое задание №5. Влияние характера метрического ряда на плотность заполнения пространства.

Практическое задание №6. Построение простого метрического ряда из сложных элементов.

Практическое задание №7. Построение ритмического ряда из одинаковых элементов с увеличивающимися (уменьшающимися) интервалами.

Практическое задание №8. Построение возрастающего (убывающего) ритмического ряда из элементов разной высоты при одинаковых интервалах.

Практическое задание №9. Построение ритмического ряда, построенного последовательным изменением массивности элементов простого метрического ряда.

Практическое задание №10. Создание фронтальной композиции в виде эскиза и макета.

Практическое задание №11.

Создание объёмной композиции в виде эскиза и макета.

Практическое задание №12. Композиционная организация открытого пространства.

**Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и  
промежуточной аттестации обучающихся  
по МДК.01.01 Начальное архитектурное проектирование**

**Задание 1 типа**

1. Способы изображения архитектурных сооружений: рисунок, линейный чертеж с растушевкой или отмывкой, перспектива, макет.
2. Значение линейной графики в деятельности архитектора. Основные виды ортогональных проекций.
3. Зависимость проекций чертежа от характера архитектуры и расположения изображаемого сооружения.
4. Закономерности композиции чертежа.
5. Значение эскиза.
6. Масштабы чертежей.
7. Приемы, последовательность и метод выполнения чертежей. Основные и вспомогательные линии.
8. Система простановки размеров и надписей, техника выполнения чертежа, инструменты и материалы.
9. Архитектурный ордер, его структура, пропорции и формы.
10. Понятие о тектонике.
11. Стиль, как язык архитектуры.
12. Основные стили в архитектуре: характерные черты, материал, форма, конструкции и декор. Пропорции.
13. Тональная графика (тушевая отмывка). Техника и приемы отмывки.
14. Методика отмывки фасадов и разрезов.
15. Перспектива, ее значение в практической деятельности архитектора, как одного из наиболее наглядных средств графического выражения архитектурного решения.
16. Художественно-композиционные задачи перспективы. Зависимость выбора точки зрения и композиции чертежа от особенностей сооружения и окружающей его среды.
17. Эскиз как метод работы, сопровождающий все этапы выполнения перспективы. Переход от эскиза к основному чертежу
18. Архитектура и живая природа – непрерывный процесс взаимодействия.
19. Формообразование. Создание биотектонических структур на основе живой природы. Поиск новых функционально оправданных архитектурных форм.
20. Малое общественное здание с зальным помещением
21. Архитектурное сооружение с минимальной функцией.
22. Малоэтажный жилой дом усадебного типа.
23. Методы и средства архитектурного проектирования.
24. Взаимосвязь функций и формообразования.

25. Единство архитектурно-художественного и конструктивных решений.

### ***Задание 2 типа***

1. Сопоставление канонических ордеров памятников архитектуры. Анализ применения ордера в конкретных условиях.

2. Композиционные особенности проектирования небольших сооружений с минимальной функцией.

3. Разработка проекта сооружения с минимальной функцией и небольшого открытого пространства. Состав и габариты.

4. Функциональное зонирование. Материалы и конструкции.

5. Особенности проектирования малоэтажного жилого дома.

6. Типы жилых зданий.

7. Влияние природно-климатических условий.

8. Планировочная структура малоэтажного жилого дома.

9. Зонирование внутреннего пространства квартиры в одном или двух уровнях.

10. Функциональное зонирование приусадебного участка.

11. Подсчет технико-экономических показателей малоэтажных зданий. Нормы проектирования жилых малоэтажных зданий.

12. Разработка проекта малоэтажного жилого дома. Габариты, освещенность, меблировка, оборудование, расположение оконных и дверных проемов, соответственно назначению помещений.

13. Общая комната, как главное пространство жилища. Выбор строительных конструкций. Состав и габариты помещений.

14. Планировочные требования. Материалы и конструкции

15. Особенности объемно-планировочной организации сооружения с доминирующим пространством зального типа.

16. Общие принципы проектирования зданий с зальными помещениями. Взаимосвязь функции и формообразования.

17. Современный опыт проектирования зданий с зальными помещениями.

18. Виды зданий с зальными помещениями: выставочные залы, торговые павильоны, компьютерные клубы. Функциональное зонирование.

19. Строительные правила на проектирование зданий зального типа.

20. Основы проектирования многоквартирных жилых зданий средней и повышенной этажности.

21. Особенности многоквартирного, многосемейного дома (разновидность квартир), использование нежилых помещений, решение лестнично-лифтовых узлов.

22. Подсчет технико-экономических показателей многоэтажных зданий.

23. Нормы проектирования многоквартирных жилых зданий. Выбор строительных конструкций.

24. Состав и габариты помещений. Планировочные требования. Материалы и конструкции.

25. Роль предпроектного сбора информации в профессиональной деятельности архитектора.

### ***Задание 3 типа***

1. Охарактеризуйте и продемонстрируйте процесс выполнения предпроектного анализа.
2. Разработка генплана участка по заданию преподавателя.
3. Разработка планов, разреза сооружения по заданию преподавателя.
4. Разработка фасада сооружения по заданию преподавателя.
5. Разработка проекта выставочного зала.
6. Разработка решения лестнично-лифтового узла по заданию преподавателя.
7. Предпроектный сбор информации. Продемонстрируйте на примере.
8. Создание клаузуры по заданию преподавателя.
9. Создание серии эскизов по заданию преподавателя.
10. Изготовление макета по заданию преподавателя.

### ***Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по МДК.01.01 Начальное архитектурное проектирование***

#### ***Задание 1 типа***

1. Основные принципы проектирования интерьера
2. Создание интерьера как целостной среды на основе комплекса научно-обоснованных требований и возможностей современной науки, техники и экономики;
3. Элементы, характеризующие интерьер: форма, материал, фактура, цвет и свет;
4. Отделка вертикальных ограждений помещений, трансформирующиеся перегородки.
5. Устройство каминов.
6. Функциональное зонирование интерьерного пространства.
7. Особенности разработки технической и проектной документации.
8. СНиП, ГОСТ и СанПин
9. Разработка помещений общественного назначения.
10. Особенности подбора материалов для помещений разного назначения
11. Специфика разработки жилых помещений.
12. Закономерности зрительного восприятия человеком архитектурной формы в пространстве.
13. Классификация архитектурных сооружений.
14. Работа с абстрактной формой в архитектуре.
15. Несущие конструкции в архитектурных сооружениях.
16. Масштаб и масштабность в архитектуре.
17. Особенности решения пространственной и функциональной среды детского игрового пространства.
18. Классификации перекрытий по их назначению и требования к ним.

19. Классификации полов и требования к ним. Виды и состав полов.
20. Крыши. Назначение конструкций. Требования к конструкциям.
21. Кровли. Виды кровель.
22. Наружные и внутренние стены. Функции стен. Классификация конструкций стен. Наружные стены. Деревянные, каменные стены.
23. Крупноблочные, панельные, монолитные стены. Устройство цоколя и карнизной части.
24. Перегородки. Назначение. Классификация по назначению, материалу и конструкции.
25. Металлические конструкции – общие положения, достоинства и недостатки. Область применения металлических конструкций.

### ***Задание 2 типа***

1. Сбор данных для проектирования интерьера
2. Разработка эскизов планов квартиры
3. Разработка разверток стен помещения
4. Разработка схем разрезов и деталей,
5. Создание перспективы или аксонометрии
6. Графическое и текстовое оформление проекта
7. Особенности проектирования интерьера детской
8. Особенности проектирования интерьера кухни
9. Особенности проектирования интерьера спальни
10. Особенности проектирования санузла
11. Составление проектной документации.
12. Зрительное восприятие свойств архитектурной формы (примеры).
13. Здание как система композиционно взаимосвязанных помещений (планировочная система внутреннего пространства).
14. Архитектурно-композиционные средства (приемы архитектурной композиции).
15. Требования функциональной целесообразности применительно к архитектурным сооружениям.
16. Принципы формирования объемно-пространственной структуры здания.
17. Особенности архитектурной композиции и оценка проектных решений общественных зданий.
18. Методы и приемы проведения обмеров архитектурных объектов.
19. Система нормативов на проектирование зданий и сооружений, и их конструктивных элементов.
20. Основные требования стандартов ЕСКД и СПДС к оформлению и составлению архитектурно-строительных чертежей.
21. Законы, методы и приемы проецирования, выполнения перспективных проекций, построения теней на ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях.
22. Технология выполнения архитектурно-строительных чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования.

23. Архитектурные шрифты, линейная графика, черно-белая графика, полихромная графика, техника отмывки.

24. Назначение чертежей технического и рабочего проектов. Основные проекции строительных чертежей зданий и сооружений: определения, назначения, применяемые масштабы.

25. Основы эргономики и интерьер. Предметное наполнение интерьера.

### ***Задание 3 типа***

1. Выполнить эскиз объемно-планировочного решения здания.
2. Разработка генплана приусадебного участка по заданию преподавателя.
3. Разработка планов сооружения по заданию преподавателя.
4. Разработка планировки квартиры по заданию преподавателя.
5. Разработка проекта квартиры-студии.
6. Разработка решения интерьера гостиной.
7. Предпроектный сбор информации. Продемонстрируйте на примере.
8. Создание клаузуры по заданию преподавателя.
9. Создание серии эскизов по заданию преподавателя.
10. Изготовление макета по заданию преподавателя.

При оценивании ответов на контрольные вопросы учитывается количество правильных и неправильных ответов в соответствии с *Таблицей*.

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 85	4	хорошо
50 ÷ 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

### ***Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по МДК.01.02 Основы градостроительного проектирования с элементами благоустройства***

#### ***Задание 1 типа***

1. Какова роль населения в развитии процессов расселения?
2. Какими критериями определяется качество населения?
3. Раскройте понятие индекса развития человеческого потенциала?
4. Каково влияние валового регионального продукта при расчете индекса развития человеческого потенциала?
5. Раскройте понятие миграции? Каковы основные тенденции миграции на сегодняшний день?
6. Каковы тенденции расселения в мире и в России?
7. Дайте определение понятиям «градостроительство» и «территориальная планировка»?
8. Назовите основные объекты градостроительной деятельности?

9. Что такое «урбанизация»?
10. Что такое «городская агломерация»?
11. Основные планировочные концепции регулирования структуры городских агломераций.
12. Пространственная структура городских агломераций.
13. Особенности размещения строительства в условиях распространения полезных ископаемых.
14. Расселение в угольных, нефтегазовых, горнорудных и лесных районах.
15. Районная планировка районов гидроэнергетического строительства.
16. Главные особенности планировки сельскохозяйственных районов.
17. Проблемы планировки районов отдыха.
18. Перечислите основные факторы размещения промышленности и производства.
19. Назовите основные условия сбыта продукции, влияющие на размещение производства?
20. Раскройте планировочные и инженерно-строительные условия размещения производства и расселения.
21. В чем заключается группа факторов размещения производства, отражающая демографическую ситуацию и трудовые ресурсы?
22. Перечислите факторы размещения производства, включающие институциональные и экологические проблемы?
23. Назовите основные проблемы развития производства?
24. Система расселения. Понятие «расселение».
25. Виды и формы расселения.

### ***Задание 2 типа***

1. Классификация населенных мест.
2. Планировочная структура территории городского поселения (города)
3. Классификация городских поселений (городов). Определение понятия «город».
4. Классификация городов по численности населения, функциональному профилю, административному значению.
5. Функциональная организация и планировочная структура территории города. Основные функциональные территории города.
6. Функциональные зоны, располагаемые в пределах функциональных территорий. Принципы зонирования.
7. Планировочная структура города. Центры тяготения, композиционные оси.
8. Основные схемы композиционных приемов планировки города.
9. Структура селитебной территории города.
10. Состав селитебной территории города. Функциональные зоны.
11. Основные структурные элементы селитебной территории: планировочные районы, жилые районы, микрорайоны.
12. Зависимость структуры селитебной территории от величины города.

13. Границы, размеры и примерная численность населения основных структурных элементов селитебной территории.
14. Сеть улиц и дорог города.
15. Значение городских площадей, их классификация.
16. Значение сети улиц и дорог в общей планировочной структуре города.
17. Классификация улиц и дорог, их назначение. Поперечные профили улиц.
18. Приемы архитектурно-пространственной организации площадей.
19. Планировка, застройка и благоустройство жилых районов и микрорайонов
20. Планировочная структура жилых районов и микрорайонов. Жилой район, определение.
21. Понятие «межмагистральная территория».
22. Микрорайон, определение. Функциональное зонирование. Границы, размеры и численность населения.
23. Учреждения и предприятия обслуживания жилого района и микрорайона. Расположение в жилой застройке. Нормы расчета.
24. Общественные центры жилых районов и микрорайонов.
25. Принципы формирования групп учреждений обслуживания.

### ***Задание 3 типа***

1. Определение границ земельного участка; подбор типов жилых домов по этажности и по объемно-планировочной структуре.
2. Разработка композиции застройки с учетом формирования силуэта улицы и создания целостного внутреннего пространства микрорайона, а также в соответствии с санитарно-гигиеническими и противопожарными требованиями.
3. Расчет технико-экономических показателей проектного решения.
4. Разработка благоустройства дворовой территории группы жилых домов (площадок для отдыха взрослых и детей, спортивных площадок), разработка и размещение хозяйственных площадок.
5. Разработка основных решений озеленения и благоустройства.

## ***Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по МДК.01.03 Конструкции зданий и сооружений с элементами статики (Зачет)***

### ***Задание 1 типа***

1. Понятия о зданиях, как наземных сооружениях.
2. Элементы объемно-планировочной структуры зданий: конструктивные элементы, строительные изделия.
3. Классификация зданий.

4. Требования к зданиям: функциональные, технические, противопожарные, экономические, эстетические.
5. Понятия: капитальность и класс зданий.
6. Основные архитектурно-конструктивные элементы здания.
7. Главные и второстепенные элементы зданий, понятия, определения.
8. Подразделение конструктивных элементов здания на несущие и ограждающие.
9. Понятия о несущем остове малоэтажных и многоэтажных жилых, общественных и промышленных зданий.
10. Несущий остов и конструктивные системы зданий.
11. Несущий остов здания - как единая пространственная система, образованная вертикальными и горизонтальными конструктивными элементами.
12. Основные конструктивные системы. Области применения различных конструктивных систем, их выбор при проектировании зданий.
13. Внешние нагрузки и воздействия на здания и их конструкции.
14. Нагрузки и воздействия, основные понятия. Силовые и не силовые воздействия.
15. Виды нагрузок: постоянные и временные, статические и динамические, сосредоточенные и равномерно распределенные, горизонтальные и вертикальные. Напряжение в материалах конструкций под влиянием внешних воздействий и нагрузок.
16. Пространственная жёсткость и устойчивость зданий.
17. Понятие устойчивости и пространственной жесткости зданий.
18. Обеспечение устойчивости и пространственной жесткости в зданиях при различных конструктивных системах.
19. Понятие о диафрагме жёсткости, ядрах жесткости.
20. Основные понятия о технико-экономической оценке зданий.
21. Сметная стоимость квадратного, кубического или погонного метра конструкций; затраты труда; расход строительных материалов; вес конструкций; степень сборности; удельная трудоёмкость; капитальные и эксплуатационные затраты и др.
22. Понятие о сравнении вариантов проектных конструкций.
23. Основания зданий. Определение основания. Естественные и искусственные основания, требования к ним.
24. Виды грунтов, работа грунтов под нагрузкой. Грунтовые воды.
25. Осадки оснований и их влияние на устойчивость здания. Устойчивость искусственных оснований.

### ***Задание 2 типа***

1. Основные сведения о модульной координации размеров в строительстве.
2. Модульная координация размеров в строительстве (МКРС) как основания унификации и стандартизации геометрических параметров.
3. Модули - основные и производные.

4. Основные типы размеров для объемно-планировочных и конструктивных элементов зданий, установленные МКРС.
5. Основные правила привязки несущих конструкций к модульным разбивочным осям.
6. Типизация и стандартизация в строительстве.
7. Элементы малоэтажных зданий и требования к ним.
8. Классификация несущих остовов, жёсткость и устойчивость остовов малоэтажных зданий.
9. Примеры традиционного и современного малоэтажного строительства.
10. Фундаменты малоэтажных зданий, требования к ним.
11. Глубина заложения фундаментов.
12. Особенности конструирования фундаментов для малоэтажных зданий, основные конструктивные типы фундаментов.
13. Ленточные фундаменты: поперечное сечение и конструктивные решения фундаментов из бутового камня, бутобетона, бетона и железобетона (сборного или монолитного).
14. Столбчатые фундаменты, материал, конструктивное решение, фундаментные балки.
15. Подвалы и приямки малоэтажных жилых зданий. Защита их от грунтовой сырости. Отмостка.
16. Несущие остовы каменных малоэтажных зданий, их элементы.
17. Силовые и несилловые воздействия на стены, требования к ним. Кирпичные стены, их виды.
18. Понятие о кирпичной кладке, системах её перевязки.
19. Стены из мелких бетонных блоков и природного камня.
20. Стены из монолитного железобетона.
21. Архитектурно-конструктивные элементы стен: проёмы, простенки, перемычки, цоколь, карниз, парапет, вентиляционные и дымовые каналы.
22. Несущие остовы деревянных зданий.
23. Класс малоэтажных жилых зданий, возводимых из дерева.
24. Основные породы дерева, используемые для стен.
25. Классификация деревянных стен. Бревенчатые и брусчатые стены. Современные технологии возведения деревянных зданий со стенами из калиброванного оцилиндрованного бревна, из клееного бруса, из профилированного бруса. Стены с деревянным каркасом. Стены из деревянных панелей (щитов). Узлы и детали.

### ***Задание 3 типа.***

***Практическое задание №1.*** Определение конструктивных систем зданий.

***Практическое задание №2.*** Конструирование ленточного фундамента малоэтажного жилого дома.

***Практическое задание №3.*** Конструирование перемычек над проёмом в стене.

***Практическое задание №4.*** Конструктивное решение здания при деревянном несущем остоле.

**Практическое задание №5.** Конструирование перекрытия в малоэтажном жилом доме.

**Практическое задание №6.** Построение скатной крыши по заданным параметрам и основных узлов.

**Практическое задание №7.** Конструктивное решение оконного (дверного) блока.

**Практическое задание №8.** Конструктивное решение внутриквартирной винтовой лестницы

**Практическое занятие №9.** Конструирование свайного фундамента.

**Практическое занятие №10.** Конструирование узлов крупнопанельного многоэтажного здания.

***Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по МДК.01.03 Конструкции зданий и сооружений с элементами статике***

***Задание 1 типа***

1. Требования к перекрытиям; классификация перекрытий по материалу несущей части.

2. Перекрытия по деревянным балкам.

3. Железобетонные перекрытия: балочные с межбалочными заполнениями и безбалочные из сборных железобетонных плит.

4. Особенности устройства чердачных перекрытий и перекрытий в санузлах.

5. Полы. Требования к полам. Конструкции полов. Устройство пола по междуэтажному перекрытию и по грунту.

6. Перегородки. Требования, предъявляемые к перегородкам. Конструкции и материал перегородок для малоэтажных жилых зданий: кирпичные, мелкоблочные, деревянные.

7. Крепления перегородок к несущим конструкциям здания (узлы и детали).

8. Звукоизоляция.

9. Крыши, их виды. Требования к ним. Типы крыш малоэтажных зданий. Скатные крыши (геометрические формы, уклоны, построение в плане).

10. Стропильные конструкции - стропила наклонные и висячие. Узлы и детали. Кровли скатных крыш: назначение, требования, материал, узлы и детали.

11. Решение водоотвода.

12. Типы и пропорции окон, требования к ним. Типы оконных конструкций из ПВХ. Крепление оконных коробок. Оконные приборы.

13. Устройство и заполнение дверных проёмов. Дверные блоки, их установка и крепления в проёмах стен и перегородок. Виды дверных полотен. Дверные приборы.

14. Общие сведения о лестницах, требования к ним. Элементы лестниц.

15. Внутриквартирные деревянные лестницы на тетивах и косоурах. Забежные ступени. Конструкция ограждения.
  16. Винтовые внутриквартирные лестницы из дерева, металла, сборного или монолитного железобетона.
  17. Веранда: определение, назначение, типы, конструктивные решения.
  18. Терраса: определение, назначение, конструктивные решения.
- Организация входа в малоэтажный жилой дом. Крыльца и тамбуры: их конструкции, элементы, размеры.
19. Каменные отделочные материалы и элементы.
  20. Оштукатуривание, облицовка кирпичной кладки плитами из натуральных или искусственных каменных материалов.
  21. Варианты облицовки цоколя.
  22. Применение деревянных и металлических декоративных элементов.
  23. Общие требования, предъявляемые к многоэтажным жилым зданиям. Значение этих зданий при застройке городских и сельских поселений.
  24. Типы несущих остовов многоэтажных жилых зданий.
  25. Фундаменты многоэтажных жилых зданий

### ***Задание 2 типа***

1. Особенности конструирования фундаментов для многоэтажных зданий. Конструктивные типы фундаментов.
2. Ленточные фундаменты из сборных бетонных и железобетонных элементов.
3. Сплошные фундаментные плиты. Область их применения.
4. Свайные фундаменты, область их применения.
5. Классификация свайных фундаментов по материалу, по характеру работы, по способу погружения в грунт. Забивные и набивные сваи.
6. Ростверк из монолитного железобетона и сборный. Подвалы и технические подполья.
7. Защита их от грунтовой сырости. Условия устройства по внешнему контуру здания подпорных стенок - массивных или тонкостенных.
8. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.
9. Несущие остовы каменных многоэтажных зданий
10. Особенности конструирования кирпичных стен в многоэтажных зданиях.
11. Конструктивные системы зданий. Конструкции стен, требования к ним.
12. Стены кирпичные - многослойные с применением утеплителя.
13. Крупноблочные стены- перевязки стен, типы блоков.
14. Совмещённые покрытия.
15. Кровли. Определение "совмещённые покрытия".
16. Холодные и тёплые чердаки в покрытиях многоэтажных жилых зданий- проходных или полупроходных. Вентилируемые и неventилируемые совмещённые покрытия. Область их применения.

17. Кровли, применяемые в совмещённых покрытиях.
18. Водоотвод с совмещённых покрытий.
19. Водосточные воронки.
20. Эксплуатируемые крыши-террасы, их конструкции. Выход на крышу.
21. Несущий остов зданий из крупных панелей.
22. Конструктивные типы крупнопанельных зданий.
23. Бескаркасные крупнопанельные здания.
24. Разрезки наружных стен.
25. Конструкции стеновых панелей.

### **Задание 3 типа**

**Практическое занятие №11.** Проектирование водоотвода с совмещённой крыши с расположением и расчётом воронок по заданным параметрам.

**Практическое занятие №12.** Конструирование узлов зданий из монолитного железобетона.

**Практическое занятие №13.** Конструктивное решение сборной железобетонной лестницы.

**Практическое занятие №14.** Конструктивное решение балкона (лоджии, эркера)

**Практическое занятие №15.** Конструирование узлов каркасных зданий.

**Практическое занятие №16.** Проектирование перекрытия из сборных железобетонных элементов в каркасных зданиях.

**Практическое занятие №17.** Конструктивные решения большепролётных конструкций.

**Практическое занятие №18.** Конструирование фонарей общественных зданий.

**Практическое занятие №19.** Построение плана одноэтажного промышленного здания.

**Практическое занятие №20.** Конструирование плана кровли

**Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

**по МДК.01.03 Конструкции зданий и сооружений с элементами статики  
(Зачет с оценкой)**

### **Задание 1 типа**

1. Конструктивные типы крупнопанельных зданий.
2. Бескаркасные крупнопанельные здания.
3. Разрезки наружных стен. Конструкции стеновых панелей.
4. Основные конструктивные решения бескаркасных крупнопанельных зданий (с узким шагом, с широким шагом несущих поперечных стен с несущими продольными стенами), с несущими внутренними стенами с наличием ядра жесткости и с навесными наружными панелями.

5. Конструктивные элементы зданий из крупных панелей. Требования к стыкам стеновых панелей.

6. Конструктивные решения стыков; их классификация по признакам: по устройству наружной зоны, по способу заделки, по способу сопряжения.

7. Перекрытия в бескаркасных крупнопанельных зданиях.

8. Техничко-экономическая оценка зданий.

9. Несущий остов зданий из монолитного железобетона.

10. Здания из монолитного железобетона; общие сведения.

11. Особенности остова многоэтажных зданий с применением монолитного железобетона.

12. Монолитные и сборномонолитные конструкции.

13. Технические методы возведения зданий из монолитного железобетона.

14. Опалубки - щитовые и блочные, переставные и скользящие. Обеспечение надёжной теплоизоляции.

15. Сборно-монолитные многослойные стены.

16. Здание из объёмных блоков. Общие сведения.

17. Блочная, панельно-блочная и каркасно-блочная системы зданий из объёмных блоков. Монолитный и сборные элементы. Конструкции стыков и узлов крепления.

18. Техничко-экономическая оценка зданий.

19. Требования к лестницам многоэтажных зданий.

20. Классификация лестниц по назначению, числу маршей в пределах одного этажа, по материалу.

21. Определение габаритных размеров лестниц и лестничных клеток.

22. Конструкции лестниц из мелкогабаритных и крупногабаритных лестниц и лестничных клеток.

23. Конструкции лестниц из мелкогабаритных и крупногабаритных элементов ограждения.

24. Пожарные, аварийные лестницы: лестницы стремянки. Обеспечение незадымляемости лестничных клеток многоэтажных жилых зданий.

25. Лифты: определение, назначения, требования к ним, область применения.

### ***Задание 2 типа***

1. Типы лифтов.

2. Основные размеры лифтов.

3. Конструкции лифтовых шахт.

4. Размещение лифтов в здании.

5. Балконы, лоджии, эркеры; их определение и назначение.

6. Конструктивные решения балконов, лоджий, эркеров в кирпичных и крупнопанельных зданиях.

7. Узлы опирания, примыкания к стенам.

8. Устройство ограждений и пола.

9. Назначение общественных зданий.

10. Основные группы зданий - здания ячеякового типа: здания зального типа.
11. Основные, конструктивные системы общественных зданий: бескаркасные, с неполным каркасом, каркасные.
12. Здания зального типа с применением большепролётных конструкций.
13. Несущий остов каркасных зданий. Классификация каркасных зданий: по характеру работы, по материалу, по расположению стоек каркаса, по расположению ригелей. Рамная схема каркаса, обеспечение жёсткости узлов в продольном и поперечном направлениях.
14. Применение в каркасах монолитного железобетона.
15. Монолитные железобетонные ядра жесткости в зданиях с подвесными этажами.
16. Монолитные перекрытия, их конструктивные решения: балочные и безбалочные.
17. Рамно-связевая схема каркаса, обеспечение жёсткости и устойчивости, вертикальные и горизонтальные диафрагмы жёсткости.
18. Каркасные здания связевой схемы. Сборный железобетонный унифицированный каркас. Сетки колонн каркасов.
19. Основные конструктивные элементы каркаса: колонны, ригели, перекрытия.
20. Фундаменты под колонны каркаса - столбчатые стаканного типа. Стыки колонн, сопряжение ригеля с колонной.
21. Разрезки стен каркасно-панельных зданий. Навесные стены каркасных зданий, крепление их к несущему остову. Узлы и детали. 22. Техничко-экономическая оценка зданий.
23. Несущий остов зданий с плоскими безраспорными конструкциями. Область применения. Элементы остова: балки и фермы. Особенности работы конструкций остова.
24. Номенклатура и размеры типовых конструкций. Материал. Узлы сопряжения.
25. Несущий остов зданий с плоскими распорными конструкциями. Область применения. Конструкции остова: арки, рамы.

### **Задание 3 типа.**

**Практическое занятие №21.** Теплотехнический расчет утеплителя в покрытии и ограждающих конструкциях стен в соответствии с требованиями.

**Практическое занятие №22.** Построение проекций солнечной траектории и инсоляционного графика.

**Практическое занятие №23.** Расчет естественной освещенности помещений. Определение расчетного КЕО в помещениях с боковым светом.

**Практическое занятие №24.** Определение площади световых проемов при боковом и верхнем освещении.

**Практическое занятие №25.** Расчет звукоизоляции акустически однородных конструкций.

**Практическое занятие №26.** Составление аксонометрической схемы размещения и расстановки элементов оборудования и арматуры водопроводной сети на плане типового этажа.

**Практическое занятие №27.** Составление аксонометрической схемы хозяйственно- фекальной канализации здания с размещением и расстановкой санитарно-технического оборудования и арматуры от потребителя до дворового колодца.

**Практическое занятие №28.** Выбор системы отопления для зданий различного функционального назначения и отопительных приборов.

**Практическое занятие №29.** Определение геометрической неизменяемости и статической определяемости различных стержневых систем.

**Практическое занятие №30.** Сбор нагрузок на элементы здания.

При оценивании ответов на контрольные вопросы учитывается количество правильных и неправильных ответов в соответствии с *Таблицей*.

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 85	4	хорошо
50 ÷ 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

### ***Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю – экзамен по модулю***

#### ***Задание 1 типа***

1. Особенности конструкций остова, материал, геометрические формы конструкций, их размеры. Узлы сопряжения элементов. Несущий остов зданий с перекрестными системами покрытий. Область применения.

2. Перекрёстно-ребристые и перекрёстно-стержневые конструкции. Особенности работы конструкций и их элементов. Способы опирания покрытий. Материал, конструктивные особенности, размеры. Несущий остов зданий с тонкостенными пространственными конструкциями. Область применения. Определение.

3. Оболочки, складки, купола, своды, шатры. Особенности работы конструкций. Материал, форма, размеры покрытий. Конструктивные решения. Несущий остов зданий с висячими и пневматическими системами покрытий. Общие сведения, область применения. Конструктивные системы висячих покрытий. Материал. Особенности работы конструкций. Особенности крепления к опорному контуру.

4. Пневматические покрытия: воздушно-опорные оболочки, пневматические каркасы, пневматические линзы. Материал, конструктивные особенности.

5.Примеры зданий с применением висячих и пневматических систем покрытий.

6.Витражи и витрины, их определение.

7.Конструктивные решения витражей и витрин. "Проходные" и "непроходные" витражи.

8.Остекление витражей и витрин. Применение светопрозрачных ограждений из стеклоблоков и стеклопрофилита. Фасадные конструкции остекления, вентилируемые фасады.

9.Классификация фасадных конструкций остекления. Требования к конструкциям фасадного остекления.

10.Принципы крепления конструкций остекления зданий.

11.Лестницы, пандусы, эскалаторы.

12.Парадные лестницы общественных зданий. Габариты, материал, возможные конструктивные решения лестниц.

12.Пандусы: определение, назначение, требования к ним, размещение в здании.

13.Эскалаторы, траволаторы, инклинаторы: определения, назначение, требования к ним.

14.Устройство верхнего естественного освещения. Условия применения верхнего света в общественных зданиях.

15.Зенитные фонари: типы, конструкция, материал заполнения проёмов. Треугольные, прямоугольные (продольные, поперечные) полосы; точечные фонари; стекложелезобетонные светопрозрачные панели (конструкции, узлы и детали).

16.Подвесные потолки и элементы внутренней отделки зданий. Назначение подвесных потолков. Требования к конструкциям. Материал. Акустические потолки. Конструкции крепления подвесных потолков. Узлы, детали.

16. Внутренняя отделка интерьеров общественных зданий: облицовка стен, обшивка и др. Крепление отделочного материала к стенам.

17.Классификация и конструктивные системы промышленных зданий.

18.Промышленные здания. Требования, предъявляемые к архитектурно-конструктивному решению зданий.

19.Классификация зданий по назначению, этажности, степени капитальности, пролетам. Параметры объемно-планировочного решения здания (пролет, шаг, сетка колонн, высотные параметры).

20.Одноэтажные и многоэтажные здания. Область их применения, конструктивные схемы.

21.Подъемно-транспортное оборудование зданий. Назначение. Основные виды подъемно-транспортного оборудования в многоэтажных промышленных зданиях: мостовые краны, подвесные кран-балки, консольноповоротные краны, монорельсы, напольный транспорт, вертикальный транспорт.

22.Влияние кранового оборудования на конструкции несущего остова здания.

23.Сборный железобетонный каркас одноэтажных промышленных зданий. Несущий остов здания, конструктивные элементы остова здания.

24.Сборные железобетонные колонны для зданий без кранов, с кранами.

25.Фундаменты и фундаментные балки. Подкрановые балки. Строительные балки и фермы. Плиты покрытия. Связи.

### ***Задание 2 типа***

1.Привязка колонн к модульным разбивочным осям.

2.Местоположение и конструктивное решение деформационных швов.

3.Стальной каркас одноэтажных промышленных зданий.

4.Несущий остов здания, конструктивные элементы остова здания. Стальные колонны, опирание их на фундамент. Стальные подкрановые балки. Стальные стропильные фермы. Элементы покрытий по стальному каркасу.

5.Сборный железобетонный каркас многоэтажных промышленных зданий.

6.Несущий остов здания. Балочная и безбалочная схемы.

7. Обеспечение пространственной жёсткости и устойчивости. Основные конструктивные элементы каркаса. Привязка колонн к модульным осям.

6.Стеновые ограждения. Виды стен, их классификация по характеру статической работы, конструкции, материалы. Требования. Обеспечение устойчивости стен.

7.Фахверк. Особенности конструкции.

8. Стены из кирпича; крепление их к элементам каркаса.

9.Крупнопанельные стены не отапливаемых и отапливаемых зданий; конструкции крепление их к каркасу. Металлические стеновые панели, крепление их к каркасу. Покрытия.

10.Фонари. Фонари, их классификация. Световые, светоаэрационные и аэрационные фонари, их конструктивные решения.

11.Утепленные и не утепленные покрытия промышленных зданий, их конструктивные решения. Рулонные и мастичные кровли.

12. Водоотвод. Типы и особенности конструкции.

13. Брандмауэры. Рампы. Рабочие технологические площадки. Этажерки. Лестницы: служебные, аварийные, пожарные.

14. Окна, двери, ворота. Типы и особенности конструкции.

15. Типы светопрозрачных ограждений. Одинарное, двойное и комбинированное остекление. Стальные оконные панели. Глухие ограждения из профильного стекла.

16. Двери, габариты и конструкции.

17. Ворота. Определения и габариты ворот. Виды ворот по способу открывания. Конструкция воротных полотен. Железобетонное обрамление ворот - воротная рама. Установка ее на фундамент и крепление к колоннам каркаса.

18. Полы. Типы полов (на грунте и на перекрытиях), требования к ним с учетом производственных воздействий. Конструкции и эксплуатационные свойства отдельных видов полов: грунтовых, каменных, бетонных,

асфальтобетонных, полов из клинкера, металлических, торцовых, полимерцементных. Деформационные швы в полах. Сопряжение полов разного типа. Полы в зоне железнодорожных путей. Прочие конструктивные элементы.

19. Перегородки - стационарные и сборно-разборные. Конструктивные решения перегородок - кирпичные, панельные, из стального профильного листа, листовых материалов, стальной сетки.

20. Задачи архитектурной физики. Связь архитектурной физики с архитектурным проектированием, гигиеной, социологией и психологией. Критерии качества архитектуры.

21. Творческий метод архитектора. Учёт архитектурно – климатологических и физико – гигиенических факторов при проектировании. Роль архитектурной физики в улучшении качества труда архитектора.

22. Архитектурная климатология. Научные основы рационального использования природных ресурсов энергии для создания в городах, промышленных и сельскохозяйственных предприятиях, жилых и общественных зданиях благоприятной тепловой среды для жизни и деятельности человека

23. Климатическое районирование страны и типовое проектирование. СНИП – строительная климатология. Климат и погода.

24. Три группы факторов, оказывающих воздействие на формирование климата: астрономическая, геофизическая и метеорологическая.

25. Типологические особенности проектирования зданий в суровых районах Севера. Типологические особенности проектирования во влажных, сухих и жарких районах Юга.

### ***Задание 3 типа***

**На основе полученных в результате прохождения практики навыков, ответьте на следующие вопросы:**

1. Какая информация была вам необходима для выполнения конкретных профессиональных задач в ходе прохождения практики?

2. Какие способы поиска и анализа информации были применены для выполнения поставленных задач?

3. На основании каких нормативных документов и аналитических данных были решены поставленные задачи?

5. Какие умения были развиты и углублены в результате прохождения практики? Какие выводы были сделаны?

6. Какие показатели и/или системы показателей вы использовали для обоснования выводов?

7. Какие вы видите пути и средства повышения вашей квалификации?

## І. ПРИЛОЖЕНИЯ

(комплект отчетной документации в случае, если обучающийся проходит практическую подготовку на базе профильного структурного подразделения Университета «Синергия»)



### Приложение 1.1.

Шаблон оформления индивидуального задания

Автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«Московский университет «Синергия»

УТВЕРЖДАЮ  
Декану \_\_\_\_\_  
Университета «Синергия»

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

М.П.

Специальность: \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

### Индивидуальное задание

по \_\_\_\_\_ практике  
(наименование вида практики)

по профессиональному модулю ПМ.ХХ \_\_\_\_\_  
(наименование профессионального модуля)

обучающегося группы \_\_\_\_\_  
(шифр)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ <sup>2</sup>
1.	<p><b>Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.</b></p> <p>Пройти инструктивное совещание с руководителем практической подготовки от Образовательной организации, на котором ознакомиться с кругом обязанностей по определенным видам работ, связанным с будущей профессиональной деятельностью, а также уточнить правила в отношении субординации, внешнего вида, внутреннего трудового распорядка и режима конфиденциальности.</p> <p>Пройти инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов (в случае медицинских противопоказаний к выполнению определенных видов деятельности – принести подтверждающую справку из медицинского учреждения).</p>	<i>Первый день практической подготовки</i>

<sup>2</sup> Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

2.	<p><b>Изучение организационной структуры исследуемой организации – объекта прохождения практики.</b>          Знакомство с профилем деятельности исследуемой организации в целом и со структурой подразделения прохождения практики.          Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность исследуемой организации.          ....          ....          ....</p>	
3.	<p><b>Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников.</b>          ....          ....          ....</p>	<p><i>Со второго по предпоследний день практической подготовки</i></p>
4.	<p><b>Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х.</b>          _____          _____          _____          ....          ....          ....</p>	
5.	<p><b>Обработка и систематизация полученного фактического материала.</b>          С целью подготовки к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного по профессиональному модулю ПМ.ХХ _____ осуществить комплексный анализ результатов выполненных видов работ, оформить презентационные материалы, разработать свои предложения и рекомендации на основе сравнения полученных в процессе обучения теоретических знаний с навыками, полученными в период прохождения практики.</p>	<p><i>Предпоследний день практической подготовки</i></p>
6.	<p><b>Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения.</b>  <i>Оформить отчет о прохождении практики</i> в формате презентации PowerPoint, содержащий базовую и информационно-вспомогательную информацию, согласно структуре, указанной в настоящем индивидуальном задании.          Разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде Университета «Синергия» на платформе lms.synergy.ru руководителю практики от Образовательной организации для экспертной оценки результатов ее прохождения.</p>	<p><i>Последний день практической подготовки</i></p>

Обучающийся индивидуальное задание получил(а): \_\_\_\_\_  
 (подпись)

\_\_\_\_\_  
 (расшифровка)

## Приложение 1.2.

Шаблон оформления отчета о прохождении практики, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию согласно структуре, указанной в индивидуальном задании



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»  
Факультет \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**  
о прохождении \_\_\_\_\_ практики  
по профессиональному модулю ПМ.ХХ  
в период с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Специальность ХХ.ХХ.ХХ \_\_\_\_\_

ФИО обучающегося: \_\_\_\_\_  
Группа: \_\_\_\_\_  
ФИО Руководителя: \_\_\_\_\_



## Содержание

1. Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов
2. Изучение организационной структуры исследуемого предприятия
3. Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников
4. Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых знаний, умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х. \_\_\_\_\_
5. Обработка и систематизация полученного фактического материала



## Аттестационный лист

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)  
обучающий(ая)ся группы \_\_\_\_\_ по специальности **XX.XX.XX** \_\_\_\_\_,  
(шифр) (код и наименование специальности)  
успешно прошел(ла) \_\_\_\_\_ практику по профессиональному модулю  
(наименование вида практики)  
**ПМ.XX** \_\_\_\_\_  
(наименование профессионального модуля)  
в объеме \_\_\_\_\_ часов<sup>3</sup> с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года<sup>4</sup>.

### **I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**

**Индивидуальное задание по \_\_\_\_\_ практике**  
(наименование вида практики)  
**по профессиональному модулю ПМ.XX \_\_\_\_\_ обучающимся**  
(наименование профессионального модуля)

(нужное отметить ✓):

- выполнено;
- выполнено не в полном объеме;
- не выполнено;

**Работа с источниками информации (нужное отметить ✓):**

**Обучающийся:**

- осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;
- осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые частично могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;
- не осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, или данные материалы не могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;

**Владение материалом по \_\_\_\_\_ практике (нужное отметить ✓):**  
(наименование вида практики)

**Обучающийся:**

- умело анализирует полученный во время практики материал;
- анализирует полученный во время практики материал;
- недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
- неправильно анализирует полученный во время практики материал;

**Задачи, поставленные на период \_\_\_\_\_ практики,**  
(наименование вида практики)  
**обучающимся (нужное отметить ✓):**

- решены в полном объеме;

<sup>3</sup> Объем часов указывается из расчета 36 часов в неделю. Например, определен срок организации практической подготовки – 2 недели, что составляет 72 часа.

<sup>4</sup> Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

- решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- не решены;

**Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения**  
 \_\_\_\_\_ **практики области профессиональной деятельности**  
*(наименование вида практики)*

**по профессиональному модулю ПМ.ХХ \_\_\_\_\_ (нужное отметить ✓):**  
*(наименование профессионального модуля)*

- соответствует;
- в основном соответствует;
- частично соответствует;
- не соответствует;

**Оформление обучающимся отчета по \_\_\_\_\_ практике**  
*(наименование вида практики)*

**(нужное отметить ✓):**

- отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен неверно;

**В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.ХХ \_\_\_\_\_, обучающийся**  
*(наименование профессионального модуля)*

**продемонстрировал следующий уровень владения общими компетенциями:**

- высокий;
- средний;
- низкий;

**В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.ХХ \_\_\_\_\_, обучающийся**  
*(наименование профессионального модуля)*

**продемонстрировал следующий уровень владения профессиональными компетенциями:**

- высокий;
- средний;
- низкий.

*Примечание:*

- Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во внештатных ситуациях.
- Средний уровень – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно.
- Низкий уровень – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле.

## **II. Критерии и показатели оценивания результатов прохождения практики:**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование показателя</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>	<b>Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)</b>
<b>1. Качество подобранного материала для проведения анализа</b>			
1.1.	Наличие источников информации в соответствии с индивидуальным заданием	5	
1.2.	Наличие актуальных первичных данных, материалов	5	

<b>2. Качественная оценка проведенного анализа источников и собранных материалов</b>			
2.1.	Выполнение требований к содержательной части отчета, соответствие видов работы индивидуальному заданию	20	
2.2.	Оценка степени самостоятельности проведенного анализа	20	
2.3.	Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных	20	
<b>3. Выполнение общих требований к проведению практики</b>			
3.1.	Выполнение требований к экспериментально-практической работе в рамках освоения вида деятельности ВД Х. _____ _____	20	
3.2.	Выполнение требований к оформлению отчета по практике, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию по итогам ее прохождения	10	
	<b>Итого:</b>	100	

Замечания руководителя практики от Образовательной организации:

---



---



---



---



---



---



---



---

Руководитель практики  
от Образовательной организации

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

## II. ПРИЛОЖЕНИЯ

(комплект отчетной документации в случае, если обучающийся проходит практическую подготовку на базе Профильной организации)

### Приложение 2.1.

Шаблон оформления индивидуального задания



Автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«Московский университет «Синергия»

УТВЕРЖДАЮ

Декану \_\_\_\_\_  
Университета «Синергия»

(подпись)

(И.О. Фамилия)

М.П.

Специальность: \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

### Индивидуальное задание

по \_\_\_\_\_ практике  
(наименование вида практики)

по профессиональному модулю ПМ.ХХ \_\_\_\_\_  
(наименование профессионального модуля)

обучающегося группы \_\_\_\_\_  
(шифр)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ <sup>5</sup>
7.	<p><b>Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.</b></p> <p>Пройти инструктивное совещание с ответственным лицом (руководителем) от Профильной организации, на котором ознакомиться с кругом обязанностей по определенным видам работ, связанным с будущей профессиональной деятельностью, а также уточнить правила в отношении субординации, внешнего вида, внутреннего трудового распорядка и режима конфиденциальности.</p> <p>Пройти инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов (в случае медицинских противопоказаний к выполнению определенных видов деятельности – принести подтверждающую справку из медицинского учреждения).</p>	<p><i>Первый день практической подготовки</i></p>

<sup>5</sup> Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

8.	<p><b>Изучение организационной структуры Профильной организации – базы прохождения практики.</b>          Знакомство с профилем деятельности организации в целом и со структурой подразделения прохождения практики.          Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность Профильной организации.          ....          ....          ....</p>	
9.	<p><b>Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников.</b>          ....          ....          ....</p>	<p><i>Со второго по предпоследний день практической подготовки</i></p>
10.	<p><b>Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х.</b>          _____          _____          _____          ....          ....          ....</p>	
11.	<p><b>Обработка и систематизация полученного фактического материала.</b>          С целью подготовки к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного по профессиональному модулю ПМ.ХХ _____ осуществить комплексный анализ результатов выполненных видов работ, оформить презентационные материалы, разработать свои предложения и рекомендации на основе сравнения полученных в процессе обучения теоретических знаний с навыками, полученными в период прохождения практики.</p>	<p><i>Предпоследний день практической подготовки</i></p>
12.	<p><b>Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения.</b>  <i>Оформить отчет о прохождении практики</i> в формате презентации PowerPoint, содержащий базовую и информационно-вспомогательную информацию, согласно структуре, указанной в настоящем индивидуальном задании.  <i>Оформить справку</i>, заверенную подписью и печатью (при наличии) ответственного лица от Профильной организации, содержащую сведения о прохождении практики.          Разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде Университета «Синергия» на платформе lms.synergy.ru руководителю практики от Образовательной организации для экспертной оценки результатов ее прохождения.</p>	<p><i>Последний день практической подготовки</i></p>

Обучающийся индивидуальное задание получил(а): \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (расшифровка)

## Приложение 2.2.

Шаблон оформления отчета о прохождении практики, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию согласно структуре, указанной в индивидуальном задании



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»  
Факультет \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**  
о прохождении \_\_\_\_\_ практики  
по профессиональному модулю ПМ.ХХ  
в период с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Специальность ХХ.ХХ.ХХ \_\_\_\_\_

ФИО обучающегося: \_\_\_\_\_  
Группа: \_\_\_\_\_  
ФИО Руководителя: \_\_\_\_\_



## Содержание

1. Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов
2. Изучение организационной структуры исследуемого предприятия
3. Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников
4. Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых знаний, умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х. \_\_\_\_\_
5. Обработка и систематизация полученного фактического материала





## Аттестационный лист

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)  
обучающий(ая)ся группы \_\_\_\_\_ по специальности **XX.XX.XX** \_\_\_\_\_,  
(шифр) (код и наименование специальности)  
успешно прошел(ла) \_\_\_\_\_ практику по профессиональному модулю  
(наименование вида практики)  
**ПМ.XX**  
\_\_\_\_\_  
(наименование профессионального модуля)  
в объеме \_\_\_\_\_ часов<sup>6</sup> с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года<sup>7</sup>.

### **I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**

Индивидуальное задание по \_\_\_\_\_ практике по  
(наименование вида практики)  
профессиональному модулю **ПМ.XX** \_\_\_\_\_ обучающимся  
(наименование профессионального модуля)

(нужное отметить ✓):

- выполнено;
- выполнено не в полном объеме;
- не выполнено;

**Работа с источниками информации (нужное отметить ✓):**

**Обучающийся:**

- осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;
- осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые частично могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;
- не осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, или данные материалы не могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;

**Владение материалом по \_\_\_\_\_ практике (нужное отметить ✓):**  
(наименование вида практики)

**Обучающийся:**

- умело анализирует полученный во время практики материал;
- анализирует полученный во время практики материал;
- недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
- неправильно анализирует полученный во время практики материал;

**Задачи, поставленные на период \_\_\_\_\_ практики,**

<sup>6</sup> Объем часов указывается из расчета 36 часов в неделю. Например, определен срок организации практической подготовки – 2 недели, что составляет 72 часа.

<sup>7</sup> Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

(наименование вида практики)

**обучающимся (нужное отметить ✓):**

- решены в полном объеме;
- решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- не решены;

**Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения практики области профессиональной**

\_\_\_\_\_ (наименование вида практики)  
**деятельности по профессиональному модулю ПМ.ХХ** \_\_\_\_\_  
(наименование профессионального модуля)

**(нужное отметить ✓):**

- соответствует;
- в основном соответствует;
- частично соответствует;
- не соответствует;

**Оформление обучающимся отчета по** \_\_\_\_\_ **практике**  
(наименование вида практики)

**(нужное отметить ✓):**

- отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен неверно;

**В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.ХХ** \_\_\_\_\_,  
(наименование профессионального модуля)

**обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения общими компетенциями:**

- высокий;
- средний;
- низкий;

**В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.ХХ** \_\_\_\_\_,  
(наименование профессионального модуля)

**обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения профессиональными компетенциями:**

- высокий;
- средний;
- низкий.

*Примечание:*

- Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во внештатных ситуациях.
- Средний уровень – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно.
- Низкий уровень – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле.

## **II. Критерии и показатели оценивания результатов прохождения практики:**

№ п/п	Наименование показателя	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
<b>1. Качество подобранного материала для проведения анализа</b>			
1.1.	Наличие источников информации в соответствии с индивидуальным заданием	5	
1.2.	Наличие актуальных первичных данных, материалов	5	
<b>2. Качественная оценка проведенного анализа источников и собранных материалов</b>			
2.1.	Выполнение требований к содержательной части отчета, соответствие видов работы индивидуальному заданию	20	
2.2.	Оценка степени самостоятельности проведенного анализа	20	
2.3.	Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных	20	
<b>3. Выполнение общих требований к проведению практики</b>			
3.1.	Выполнение требований к экспериментально-практической работе в рамках освоения вида деятельности ВД Х. _____ _____	20	
3.2.	Выполнение требований к оформлению отчета по практике, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию по итогам ее прохождения	10	
	<b>Итого:</b>	100	

Замечания руководителя практики от Образовательной организации:

---



---



---



---



---



---



---

Руководитель практики  
от Образовательной организации

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Приложение 2.4.  
Шаблон справки

Декану

\_\_\_\_\_  
Университета «Синергия»  
Фамилия И.О.

от \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. ответственного лица  
от Профильной организации)

**СПРАВКА<sup>8</sup>**

Дана \_\_\_\_\_ в том, что  
(Ф.И.О. обучающегося полностью)  
он(а) действительно проходил(а)

\_\_\_\_\_  
(наименование вида практики)  
( \_\_\_\_\_ недели) в  
(количество недель)

\_\_\_\_\_  
(наименование Профильной организации)

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Обучающийся(ая) \_\_\_\_\_ успешно прошел(а)  
(фамилия, инициалы обучающегося)

инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, после чего был(а) допущен(а) к выполнению определенных индивидуальным заданием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

К должностным обязанностям и поставленным задачам в соответствии с индивидуальным заданием практикант относился добросовестно, проявляя интерес к работе. Порученные задания выполнил в полном объеме в установленные программой практики сроки.

**Ответственное лицо от  
Профильной организации**  
М.П. (при наличии)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

<sup>8</sup> Справка оформляется на фирменном бланке Профильной организации (при наличии).

Рассмотрено  
на заседании Ученого совета  
Университета «Синергия»  
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор Университета «Синергия»  
кандидат экономических наук, доцент  
А. И. Васильев  
01.12.2025 г.

**Рабочая программа  
профессионального модуля  
ПМ.02 «Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных  
решений»  
(МДК.02.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании;  
МДК.02.02 Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования;  
ПП.02.01 Производственная практика;  
ПМ.02.ЭК Экзамен по модулю)**

**Наименование специальности:** *07.02.01 Архитектура*  
**Присваиваемая квалификация:** *архитектор*  
**Форма обучения:** *очная*

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ .....	28
5. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	43

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений (МДК.02.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании; МДК.02.02 Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования; ПП.02.01 Производственная практика; ПМ.02.ЭК Экзамен по модулю)**

## **1.1.Область применения программы**

Программа профессионального модуля разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, 07.02.01 Архитектура, Приказ об утверждении ФГОС № 843 от 09.11.2023 г. и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

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

**В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:**

***знать:***

– требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации, к порядку проведения экспертизы проектной документации и внесения дополнений и изменений в проектную документацию;

– методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации;

– основные положения об авторском надзоре проектных организаций за строительством объектов архитектурной среды;

– принцип и методы контроля соответствия проектно-сметной документации объектов капитального строительства требованиям заказчика, техническим регламентам, стандартам, нормам, правилам;

***уметь:***

– выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при согласовании архитектурного проекта с заказчиком;

– определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений;

– определять соответствие комплектности и качества оформления архитектурного раздела проектной документации требованиям законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации;

– определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации.

### **Цели и задачи учебной практики**

**Цель учебной практики** – комплексное освоение студентами основного вида деятельности «Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений», по специальности, 07.02.01 Архитектура формирование общих и профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля «Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений», а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

#### ***Задачи учебной практики:***

Формирование у студентов практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля в соответствии с действующим ФГОС по специальности. Приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля;

Систематизация, обобщение закрепление и углубление знаний и умений в рамках профессионального модуля.

Формирование общих и профессиональных компетенций по требованиям ФГОС указанной специальности, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля:

1.Разработка архитектурных и объемно-планировочных решений архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства:

– Подготовка исходных данных для проектирования, в том числе для разработки архитектурных и объемно-планировочных решений;

– Разработка архитектурных и объемно-планировочных решений в составе проектной документации объектов капитального строительства;

– Графическое и текстовое оформление проектной документации по разработанным архитектурным и объемно-планировочным решениям.

-повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию по профессии, развитие личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности;

- подбор и анализ литературы в соответствии с проблематикой работ, выполняемых во время практики.

### **Цели и задачи производственной практики**

**Цель производственной практики** – комплексное освоение студентами основного вида деятельности «Оформление архитектурного раздела проектной документации», по специальности, 07.02.01 Архитектура формирование общих и профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля «Осуществление мероприятий по реализации

принятых проектных решений», а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

### ***Задачи производственной практики:***

Формирование у студентов практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля в соответствии с действующим ФГОС по специальности. Приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля;

Систематизация, обобщение закрепление и углубление знаний и умений в рамках профессионального модуля.

Формирование общих и профессиональных компетенций по требованиям ФГОС указанной специальности, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля:

1. Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства

– Документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства

– Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта

– Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

– Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации

– Осуществление мероприятий авторского надзора по архитектурному разделу проектной документации и мероприятий по устранению дефектов в период эксплуатации объекта

– Руководство работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации

2. Руководство процессом архитектурно-строительного проектирования объектов и работ, связанных с реализацией объектов капитального строительства

– Руководство проектно-изыскательскими работами, в том числе оказание экспертно-консультативных услуг на предпроектном этапе проектирования объекта капитального строительства

– Руководство проектными работами, включая организацию и общую координацию работ по разработке проектной документации объектов капитального строительства

– Подготовка и защита проектной документации

– Осуществление мероприятий авторского надзора за проектом объекта капитального строительства и работ по выявлению дефектов в период.

### 1.3. Результаты освоения профессионального модуля

Код компетенции	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1.	Оформлять графически и текстом архитектурный раздел проектной документации.
ПК 2.2.	Оформлять презентационный материал по проектной документации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 «Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений» (МДК.02.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании; МДК.02.02 Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования; ПП.02.01 Производственная практика; ПМ.02.ЭК Экзамен по модулю)

### 2.1. Объем профессионального модуля

Наименование	квалификация
	архитектор
	часов
<b>Всего по ПМ.02, в том числе</b>	<b>318</b>

Наименование	квалификация
	архитектор
	часов
МДК.02.01, с преподавателем	72
МДК.02.02, с преподавателем	80
<b>Производственная практика</b>	<b>108</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>28</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>18</b>
<b>Экзамен по модулю</b>	<b>12</b>

## 2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования МДК и практик профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ч.						Промежуточная аттестация	Практика, ч		
		Объем ОП, ч.	Учебная нагрузка обучающихся, ч.			Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа			Учебная	Производственная	
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч., курсовая проект (работ а)	в т.ч. консультации	всего				в т.ч., курсовой проект (работа)
ПК 2.1, ОК 02	МДК.02.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании	102	72	60		2	12		18		
ПК 2.2, ОК 02	МДК.02.02 Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования	96	80	62			16				

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования МДК и практик профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ч.						Промежуточная аттестация	Практика, ч	
		Объём ОП, ч.	Учебная нагрузка обучающихся, ч.			Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа			Учебная	Производственная
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч., курсовая проект (работ а)	в т.ч. консультации	всего			
ПК 2.1, ПК 2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Производственная практика	108								108
ПК 2.1, ПК 2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Экзамен по модулю	12								
ПК 2.1, ПК 2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	<b>Всего:</b>	<b>318</b>	<b>152</b>	122			<b>28</b>	<b>30</b>	<b>108</b>	



## 2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ТКУ, ПА/Баллы
<b>Раздел 1. Участие в планировании процесса архитектурного проектирования</b>			
<b>МДК.02.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании</b>		<b>102</b>	<b>100</b>
<b>Тема 1.1.</b> <b>Планирование архитектурного проектирования и строительства</b>  Формируемые компетенции ОК 02 ПК 2.1	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>2</b>	
	Стратегическое и оперативное планирование. Определение понятий: основные этапы и цели инвестиционного проекта. Роль архитектора в стратегическом планировании и формировании задания на проектирование. Управление процессом проектирования. Управление инвестиционными проектами. Управление процессом проектирования. Управление инвестиционными проектами. Основы архитектурной деятельности в условиях рыночных отношений Инвестиционные проекты и архитектурная практика	2	
	<b><i>Практическое занятие</i></b>	<b>10</b>	<b>20</b>
	<b><i>Практическое занятие №1.</i></b> Определение стоимости архитектурных услуг. <b><i>Практическое занятие №2.</i></b> Определение последовательности стадий строительства с учетом финансирования. <b><i>Практическое занятие №3.</i></b> Анализ инвестиционного цикла проекта общественного здания.	10	5 5 10
<b>Тема 1.2</b> <b>Архитектурное законодательство и нормирование</b>  Формируемые компетенции ОК 02 ПК 2.1	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	<b>3</b>	
	Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации Задачи, решаемые архитектором при подготовке к проектированию. Составление задания на проектирование, получение исходных данных, получение планово-реставрационного задания, Роль архитектора на разных стадиях проектирования Сбор, хранение, обработка и анализ информации. Технические средства для сбора, хранения, обработки и анализа	3	

	информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
	<b>Практическое занятие №4.</b> Составление задания на проектирование объекта (проект по заданию преподавателя).	10	6
	<b>Практическое занятие №5.</b> Составление сводного графика проектирования-согласования-строительства по представленному преподавателем проекту.		7
	<b>Практическое занятие №6.</b> Проектные предложения на основе выданной заказчиком исходно-разрешительной документации (по заданию преподавателя).		7
<b>Тема 1.3. Систематизация проектных материалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	
Формируемые компетенции ОК 02 ПК 2.1	Систематизация проектных материалов: нормативная документация, исходно-разрешительная документация, эскиз-идея, проект, рабочий проект. Методы обработки и анализа информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности с применением информационно-компьютерных технологий. Виды отчетности и статистика. Правила хранения информации.	3	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>15</b>	<b>40</b>
	<b>Практическое занятие №7.</b> Расчет технико-экономических показателей при планировании проектных работ.	15	10
	<b>Практическое занятие №8.</b> Внесение корректировок в проект по замечаниям органов госнадзора и экспертизы.		15
	<b>Практическое занятие №9.</b> Составление пояснительной записки по заданному преподавателем проекту.		15
<b>Тема 1.4. Основы профессиональных коммуникаций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
Формируемые компетенции ОК 01 ПК 2.1	Методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации	2	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>25</b>	<b>20</b>
	<b>Практическое занятие №10.</b> Решение и анализ производственных, проблемных и конфликтных ситуаций.	25	20
	<b>Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 1 (МДК 02.01)</b>	<b>12</b>	
	Изучение тем конспекта занятий, учебной и специальной технической литературы.	12	

Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, завершение и оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите			
<b>Промежуточная аттестация - экзамен</b>	18	<b>100</b>	
<b>Раздел 2. Внесение изменений в архитектурный раздел проектной документации</b>			
<b>МДК.02.02 Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	
<b>Тема 1.1. Основные положения основ строительного производства. Строительные работы подготовительного периода</b>  Формируемые компетенции ОК 02, ПК 2.2	<i><b>Содержание учебного материала</b></i>	<b>2</b>	
	Строительная продукция. Строительные процессы, их структура, классификация. Специальные работы. Объединение общестроительных работ по циклам. Строительные рабочие, их профессии, квалификация и организация труда. Определение понятий: производительность труда; трудоемкость; выработка; норма времени; расценки. Нормативно-техническая документация строительного производства. Понятия об основных методах производства работ. Подготовительные и вспомогательные процессы. Инженерная подготовка территории строительной площадки. Устройство дорог и инженерных коммуникаций.	2	
<b>Тема 1.2. Земляные работы и сооружение фундаментов.</b>  Формируемые компетенции ОК 02, ПК 2.2	<i><b>Содержание учебного материала</b></i>	<b>2</b>	
	Земляные работы в строительстве. Виды земляных сооружений, требования к ним. Грунты, их строительные свойства и классификация по трудности разработки. Устойчивость откосов земляных сооружений. Производство земляных работ в стесненных условиях. Разработка грунтов экскаваторами, землеройно-транспортными и планировочными машинами. Понятия о видах фундаментов и технологии их производства. Усиление и ремонт фундаментов. Устройство новых фундаментов в реконструируемом здании.	2	
	<i><b>Практическое занятие</b></i>	<b>10</b>	<b>10</b>
	<i><b>Практическое занятие №1.</b></i> Выполнение элементов технологической карты на производство земляных работ.	10	10
<b>Тема 1.3. Возведение зданий и конструкций из монолитного</b>	<i><b>Содержание учебного материала</b></i>	<b>2</b>	
	Область применения и архитектурно-конструктивные возможности строительных систем бетона и железобетона в современной	2	

<b>бетона и железобетона.</b>  Формируемые компетенции ОК 01 ПК 2.2	архитектуре. Комплекс процессов, входящих в технологию бетонных работ. Назначение опалубки, требования к ней. Классификация опалубки. Конструктивные особенности различных видов опалубок и области эффективного применения. Арматурные работы. Приготовление и транспортирование бетонной смеси, механизация этих процессов.		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>12</b>	<b>15</b>
	<b>Практическое занятие №2.</b> Выполнение элементов технологической карты на производство железобетонных (бетонных) работ.	12	15
<b>Тема 1.4. Строительство зданий из кирпича, искусственных и природных камней</b>  Формируемые компетенции ОК 02 ПК 2.2	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	
	Область применения и архитектурно-композиционные возможности строительных систем с применением кирпича и мелких материалов. Виды каменных кладок из естественных и искусственных камней. Правила разрезки кладки. Кирпичная кладка. Системы перевязки швов. Основы производства работ при кладке стен зданий и возведении других конструктивных элементов: столбов, перемычек, сводов. Усиление столбов и простенков. Пробивка и закладка проемов. Заделка трещин. Кладка из искусственных камней и стеклоблоков, кладка из природного камня. Смешанная кладка. Понятия об облицовке фасадов естественным и искусственным камнем.	3	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>Тема 1.5. Строительство зданий с применением деревянных конструкций. Монтаж строительных конструкций</b>  Формируемые компетенции ОК 02	<b>Практическое занятие №3.</b> Разработка элементов технологической карты на производство каменных работ	14	15
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	
	Особенности возведения зданий с применением деревянных конструкций. Область применения плотничных и столярных работ в строительстве. Современные методы сооружения зданий из дерева, монтаж сборных, контейнерных и щитовых домов с применением каркасных, клееных и других конструкций и деталей. Замена перекрытий (разборка деревянных, устройство новых). Разборка и устройство перегородок.	2	

ПК 2.2	<p>Роль монтажных работ в современном строительном производстве.          Архитектурно-композиционные возможности полносборного строительства, его технико-экономические характеристики.          Виды и состав монтажных работ.          Транспортирование сборных конструкций. Области применения строительных кранов и технологической оснастки для различных типов зданий.          Выбор монтажных кранов по требуемым техническим параметрам.          Складирование строительных конструкций. Методы монтажа зданий.          Виды промышленных строительных систем. Технологические особенности промышленного строительства.          Заводское производство строительных конструкций. Понятия о технологии монтажа: стен подвалов; крупноблочных зданий; крупнопанельных зданий; бескаркасных панельных; каркасно-панельных зданий; зданий из объемных элементов; зданий методом подъема этажей. Демонтаж конструкций, разборка зданий и их фрагментов.          Усиление строительных конструкций.          Приемы укрепления и замены несущих конструкций реконструируемых зданий.</p>	1	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
	<b>Практическое занятие №4.</b> Подбор монтажных механизмов при производстве работ; определение основных расчетных параметров.	14	15
<b>Тема 1.6.</b> <b>Кровельные работы.</b> <b>Отделочные работы.</b>  Формируемые компетенции ОК 02 ПК 2.2	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	<p>Виды кровель, их технические и архитектурно – композиционные характеристики. Технология и организация работ при устройстве кровель из битумных, битумно-полимерных и полимерных рулонных материалов; кровель по панелям покрытий повышенной заводской готовности; кровель из листовых и штучных современных материалов.          Ремонт деревянных элементов крыши.          Разборка деревянных элементов крыши.          Разборка кровельного покрытия.</p>	2	
	<p>Понятия о технологии выполнения штукатурных и лепных работ. Понятия о выполнении декоративной и специальной штукатурки. Ремонт штукатурки, лепнины.</p>	2	

	Выполнение облицовочных работ. Устройство подвесных, натяжных и других видов декоративных потолков. Малярные и обойные работы. Альфрейно-декоративные работы.		
	Понятия о новых технологиях при выполнении отделочных работ. Устройство покрытий полов. Понятия о современных технологиях по устройству покрытий полов: из штучных материалов (плиточные полы, полы из штучного и наборного паркета, ламината и др.); из рулонных материалов; бесшовные покрытия; наливные полы.	2	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>12</b>	<b>15</b>
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Разработка элементов технологической карты на производство отделочных работ	14	15
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 2 (МДК 02.02)</b>	<b>16</b>	<b>30</b>
	Графическое оформление технологической карты на производство каменных работ. Графическое оформление технологической карты на производство отделочных работ.	16	15 15
	<b>Производственная практика (ПП.02.01)</b>	<b>108</b>	<b>100</b>
	<b>Виды работ</b> 1. Ознакомление с новыми прогрессивными материалами и конструкциями, с порядком согласования и утверждения проектов. 2. Выполнение производственного плана проектной организации, освоение на практике всех элементов архитектурного проектирования на различных его стадиях		Форма отчетности <sup>1</sup> – отчет по практике
	<b>Промежуточная аттестация МДК.02.01</b>	-	<b>100</b> Экзамен
	<b>Промежуточная аттестация МДК.02.02</b>	-	<b>100</b> Зачет с оценкой
	<b>Самостоятельная работа МДК.02.01</b>	<b>12</b>	
	<b>Самостоятельная работа МДК 02.02</b>	<b>16</b>	
	<b>Производственная практика</b>	<b>108</b>	<b>100</b> Зачет с оценкой
	<b>Экзамен по модулю</b>	<b>12</b>	<b>100</b>
	<b>Итого</b>	<b>318/28</b>	<b>100*4</b>

<sup>1</sup> См.Приложения

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПМ.02 «Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений» (МДК.02.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании; МДК.02.02 Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования; ПП.02.01 Производственная практика; ПМ.02.ЭК Экзамен по модулю)**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

**МДК.02.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании**

**Учебная аудитория**, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Учебная аудитория** для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:** специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Помещение для самостоятельной работы обучающихся**

**Основное оборудование:**

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

**Помещение для организации воспитательной работы**

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

## **МДК.02.02 Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования**

**Учебная аудитория**, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Учебная аудитория** для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:** специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

### **Помещение для самостоятельной работы обучающихся**

#### **Основное оборудование:**

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

### **Помещение для организации воспитательной работы**

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

## **ПП.02.01 Производственная практика**

**Учебный кабинет** для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

#### **Основное оборудование:**

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

### **Помещение для самостоятельной работы обучающихся**

#### **Основное оборудование:**

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-

образовательной среде.

#### **Помещение для организации воспитательной работы**

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

#### **ПМ.02.ЭК Экзамен по модулю**

*Учебный кабинет для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации*

##### Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя) и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)):

#### **Помещение для самостоятельной работы обучающихся**

##### Основное оборудование:

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде

#### **Помещение для организации воспитательной работы**

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### ***Основная литература:***

1. Давыдова, О. В. Методы проектирования зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / О. В. Давыдова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 45 с. — ISBN 978-5-4497-2043-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127713.html>

2. Плешивцев А.А. Рисунок. Основы композиции и техническая акварель : учебное пособие для СПО / Плешивцев А.А.. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1964-3, 978-5-4497-2861-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138330.html>

3. Пшениснов, Н. В. Архитектура транспортных сооружений : учебник / Н. В. Пшениснов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-9729-1352-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132917.html>

#### ***Дополнительная литература:***

1. Плешивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений : учебник для СПО / А. А. Плешивцев. — 2-е изд. — Саратов :

Профобразование, 2023. — 342 с. — ISBN 978-5-4488-0970-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132422.html>

2. Чухно, В. В. Инженерная графика. Проекционное черчение : учебное пособие для СПО / В. В. Чухно. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 83 с. — ISBN 978-5-4488-2642-9, 978-5-4497-4618-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/153878.html>

3. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 года № 282-ст «Об утверждении национального стандарта РФ - ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». Введен с 01.01.2021. — Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200173797>

4. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 года № 280-ст «О введении в действие межгосударственного стандарта - ГОСТ 21.508-2020 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов». Введен с 01.01.2021. — Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200173795>

5. Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 года № 265 «Об утверждении свода правил «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий» (СП 50.13330.2012). Введен с 01.07.2013. — Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095525>

6. Приказ Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 20 июля 2020 года № 539 «Об утверждении свода правил «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности» (СП 486.1311500.2020). Введен с 01.03.2021. — Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/565719465?marker>

7. Приказ Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 года № 635/10 «Об утверждении свода правил «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения» (СП 118.13330.2012). Введен в действие с 01 января 2013 г. Внесено и утверждено изменение №1 Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства российской федерации от 7 августа 2014 г. № 438/пр и введено в действие с 1 сентября 2014 г. — Текст: электронный // Электронный фонд

правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200092705>

8. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 20 октября 2016 года № 725/пр «Об утверждении СП 55.13330 «СНиП 31-02-2001 Дома жилые одноквартирные» (СП 55.13330.2016). Введен с 21.04.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456039916>

9. Приказ Министерства регионального развития РФ от 30 декабря 2010 года № 850 «Об утверждении свода правил «СНиП 31-03-2001 Производственные здания» (СП 56.13330.2011). Введен с 20.05.2011. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200085105>

10. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28 ноября 2018 года № 763/пр «Об утверждении СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99\* строительная климатология» (СП 131.13330.2018). Введен с 29.05.2019. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/554402860>

11. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 3 декабря 2016 года № 891/пр «Об утверждении СП 20.13330 «СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия» (СП 20.13330.2016). Введен с 04.06.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456044318>

12. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 27 февраля 2017 года № 129/пр «Об утверждении СП 64.13330.2017 «СНиП II-25-80 Деревянные конструкции». Введен с 28.08.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456082589>

13. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 16 декабря 2016 года № 970/пр «Об утверждении СП 22.13330 «СНиП 2.02.01-83\* Основания зданий и сооружений» (СП 22.13330.2016). Введен с 17.06.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456054206>

14. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 27 февраля 2017 года № 126/пр «Об утверждении СП 16.13330.2017 «СНиП II-23-81\* Стальные конструкции». Введен с 28.08.2017. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456069588>

15. Приказ министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2020 года № 902/пр «Об утверждении СП 15.13330.2020 «СНиП II-22-81\* Каменные и армокаменные конструкции». Введен с 01.07.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/573741258>

16. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 декабря 2020 года № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг». Введены с 01.01.2021. – Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/573275590>

**Электронно-библиотечные системы:**

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/>.

**Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/>.

2. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>.

3. Научная электронная библиотека. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.

4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru/>.

5. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

**Лицензионное программное обеспечение:**

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition

2. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)

3. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)

4. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

**свободно распространяемое программное обеспечение**

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)

2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)

3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)

4. GIMP (редактор растровой графики) ([www.gimp.org](http://www.gimp.org))

Inkscape (векторная графика) ([www.inkscape.org](http://www.inkscape.org))

**Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети Интернет:**

№ п/п	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	История архитектуры.	<a href="https://archisto.info/">https://archisto.info/</a>
2.	История архитектуры.Архитектурные стили.	<a href="https://arhitekto.ru/">https://arhitekto.ru/</a>

№ п/п	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
3.	Сайт об архитектуре, стилях, архитекторах	<a href="https://arhi1.ru/">https://arhi1.ru/</a>
4.	Портал Всё о дизайне	<a href="http://designcollector.net/">http://designcollector.net/</a>
5.	Сайт, посвященный работе в программе растровой графики	<a href="http://www.редактор_растровой_графики.sunduchok.ru/">http://www.редактор_растровой_графики.sunduchok.ru/</a>

### 3.3. Организация образовательного процесса

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

**Порядок проведения учебных занятий по профессиональному модулю ПМ.02 «Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений» (МДК.02.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании; МДК.02.02 Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования; ПП.02.01 Производственная практика; ПМ.02.ЭК Экзамен по модулю) для инвалидов и лиц с ОВЗ**

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы профессионального модуля и условия организации обучения по данной рабочей программе профессионального модуля для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данному профессиональному модулю обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников Университета

Синергия, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному профессиональному модулю проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия к реализации данного профессионального модуля на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых Университетом Синергия в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данному профессиональному модулю обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в Университете Синергия созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов Университета Синергия и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий Университета Синергия по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации Университет Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В Университете Синергия обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве Университета Синергия включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучающихся с нарушениями зрения и слуха, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В Университете Синергия в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному профессиональному модулю используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

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

Организация образовательного процесса по профессиональному модулю осуществляется в соответствии с ФГОС СПО по профессии, с рабочим учебным планом, программой профессионального модуля, с расписанием занятий; с требованиями к результатам освоения профессионального модуля: компетенциям, практическому опыту, умениям и знаниям.

В процессе освоения модуля используются активные и интерактивные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов: лекции, семинары, практические занятия, в том числе с приглашением работодателей, анализ производственных ситуаций, ознакомительные экскурсии в учреждения будущей профессиональной деятельности обучающихся, и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций студентов.

Студентам обеспечивается возможность формирования индивидуальной траектории обучения в рамках программы модуля; организуется самостоятельная работа студентов под управлением преподавателей и предоставляется консультационная помощь.

В рамках профессионального модуля предусмотрена производственная практика в объеме 180 часов.

Изучение программы модуля завершается экзаменом по модулю, который предполагает представление портфолио профессиональных достижений студента и защиту методических материалов (См. Приложения).

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ.02 «ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ»**

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль производится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается экзаменом по модулю, который проводит экзаменационная комиссия.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю разрабатываются Университетом Синергия и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно – измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки текущего контроля успеваемости	Формы и методы оценки
ПК 2.1. Оформлять графически и текстом архитектурный раздел проектной документации	100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Формы контроля обучения: Текущий контроль: Практические занятия: практические занятия с практическими заданиями с использованием персонального компьютера, групповые дискуссии, разбор конкретных ситуаций, профессиональные тренинги: прохождение практики (отчет по учебной, производственной практикам) Промежуточная аттестация. Методы оценки результатов обучения: - формализованное наблюдение за деятельностью студента
ПК 2.2. Оформлять презентационный материал по проектной документации	89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	50-69 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,		

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки текущего контроля успеваемости	Формы и методы оценки
<p>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>выполненных заданий содержат ошибки. 49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода;</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>- оценка выполнения индивидуальных заданий;</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Определяет объемы и сроки выполнения работ по проектированию в рамках поставленных руководителем задач; Вносит изменения в архитектурный раздел проектной документации в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций;</p>	<p>- оценка степени участия в групповых дискуссиях, психологических тренингах деловых играх; - проверка и оценка отчета по учебной практике</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Оценку качества работ, выполняемых в рамках проекта, в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций; Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; Осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>накопительная оценка</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Работает в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки текущего контроля успеваемости	Формы и методы оценки
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		

### **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю.**

#### **Порядок проведения учебных занятий по профессиональному модулю**

Промежуточная аттестация по ПМ.02 «Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений» проводится в форме экзамена по модулю; зачета с оценкой по МДК.02.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании; зачета с оценкой по МДК.02.02 Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования; зачета с оценкой по производственной практике.

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
<b>Экзамен по модулю</b>  <b>МДК.02.01</b> ОК 02, ПК 2.1  ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1 – ПК 2.2	<b>Экзамен по модулю</b> включает в себя: выполнение заданий (1-2 типа), защита отчета по практике:  Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения модуля в процессе прохождения практики	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов  -90 и более (отлично) – Задания 1, 2 - ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Практическое задание выполнено правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по практике; в период прохождения практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты свободно, исчерпывающе и аргументированно ответил на все вопросы по существу; правильно оформил отчет о прохождении практики; имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		<p>-70 и более (хорошо) –  Задания 1,2 - ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Ход выполнения практического задания правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат.  Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по практике;  в период прохождения практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности;  во время защиты ответил на все вопросы по существу без должной аргументации;  оформил отчет о прохождении практики с незначительными недостатками; имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.</p> <p>-50 и более (удовлетворительно)  Задание 1, 2– ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Практическое задание выполнено частично.  Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по практике не в полном объеме;  в период прохождения практики выполнил спектр функций, которые частично соответствуют области профессиональной деятельности;  во время защиты ответил не на все вопросы по существу;  оформил отчет о прохождении практики с недостатками;  имеет удовлетворительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.</p> <p>-Менее 50 (неудовлетворительно)  Задание 1, 2 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Практическое задание не выполнено.  Задания 3 – не выполнил индивидуальное задание по практике; в период прохождения практики выполнил спектр</p>

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		<p>функций, которые не соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты не ответил на заданные вопросы или ответил неверно, не по существу; неправильно оформил отчет о прохождении практики; имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.</p>
<p><b>Зачет с оценкой</b></p> <p>МДК.02.02 ОК 02, ПК 2.2</p>	<p><b>Зачет с оценкой</b> представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя:</p> <p>Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины (курса), а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины (курса), понимание их особенностей и взаимосвязи между ними;</p> <p>Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины (курса) и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности</p> <p>Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины (решение задачи).</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале:</p> <p>1 вопрос: 0-30; 2 вопрос: 0-30; 3 вопрос: 0-40.</p> <p>— <b>90-100 (отлично)</b>– ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат.</p> <p>— <b>70 -89 (хорошо)</b> – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат.</p> <p>— <b>50-69 (удовлетворительно)</b> – ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология.</p> <p>— <b>менее 50 баллов (неудовлетворительно)</b> – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные.</p>
<p><b>Зачет с оценкой</b></p> <p>Производственная практика ОК 01 – ОК 09 ПК 2.1 – ПК 2.2</p>	<p><b>Зачет с оценкой</b> по производственной практике представляет собой проверку выполнения обучающимся заданий практики и подтверждением его результатов</p> <p>Отчет по практике: Предоставление отчета о прохождении практики</p>	<p>Оценка по практике формируется на основе показателей и критериев оценивания результатов прохождения практики:</p> <p>1. Наличие источников информации в соответствии с индивидуальным заданием – 5 баллов.</p> <p>2. Наличие актуальных первичных данных, материалов – 5 баллов.</p> <p>3. Выполнение требований к содержательной части отчета, соответствие видов работы индивидуальному заданию – 20 баллов.</p> <p>4. Оценка степени самостоятельности проведенного анализа – 20 баллов.</p>

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		<p>5. Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных – 20 баллов.</p> <p>6. Выполнение требований к экспериментально-практической работе в рамках освоения вида деятельности – 20 баллов.</p> <p>7. Выполнение требований к оформлению отчета по практике, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию по итогам ее прохождения – 10 баллов.</p> <p><b>Итоговая оценка: Зачтено с оценкой: «Отлично» -90-100; «Хорошо» -89-70; «Удовлетворительно» -69-50; «Неудовлетворительно» - 49-0.</b></p>

***Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по МДК.02.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании***

***Задания 1 типа***

1. Стратегическое и оперативное планирование.
2. Планирование архитектурного проектирования и строительства.
3. Управление процессом проектирования.
4. Управление инвестиционными проектами.
5. Основы архитектурной деятельности в условиях рыночных отношений.
6. Инвестиционные проекты и архитектурная практика.
7. Архитектурное законодательство и нормирование.
8. Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации.
9. Задачи, решаемые архитектором при подготовке к проектированию.
10. Составление задания на проектирование.
11. Получение исходных данных для формирования задания на проектирование.
12. Получение планово-реставрационного задания.
13. Сбор, хранение, обработка и анализ информации.
14. Технические средства для сбора, хранения, обработки и анализа информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.
15. Согласование проекта: система органов государственного надзора, предметы и задачи экспертизы и их требования.

16. Разработка проектных предложений на основе выданной заказчиком исходно-разрешительной документации.

17. Техничко-экономические и объемно-планировочные показатели при планировании проектных работ.

18. Проектно-сметная документация.

19. Состав проекта на разных стадиях его разработки.

20. Основы маркетинга архитектурных услуг.

21. Основные положения систем менеджмента качества и требования к ним.

22. Правила предъявления и рассмотрения рекламаций по качеству сырья, материалов, комплектующих изделий и готовой продукции.

23. Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию.

24. Организация проектного дела.

25. Состав и виды исполнительной документации.

### ***Задания 2 типа***

1. Дайте определение основным этапам инвестиционного проекта.

2. Дайте определение целям инвестиционного проекта.

3. Опишите особенности проведения анализа инвестиционного цикла проекта общественного здания.

4. Дайте характеристику роли архитектора в стратегическом планировании.

5. Дайте характеристику роли архитектора в формировании задания на проектирование.

6. Проанализируйте роль архитектора на разных стадиях проектирования.

7. Опишите, как определить продолжительность прединвестиционной стадии проекта жилого здания.

8. Перечислите основные положения градостроительного кодекса.

9. Перечислите типы проектных организаций.

10. Опишите, какие услуги оказываются по сопровождению проекта.

11. Опишите, в чем заключается управление инвестиционными проектами: участники проекта, типы проектов по сложности организации.

12. Опишите, как составить пояснительную записку к проекту.

13. Назовите функции управления качеством в проектных работах.

14. Назовите основные цели, задачи и принципы менеджмента качества.

13. Опишите, какие правовые вопросы решаются в области качества проектных работ.

14. Опишите методы оценки эффективности проектных решений.

15. Опишите особенности осуществления планирования разработки архитектурного проекта жилого дома средней этажности.

16. Опишите особенности осуществления планирования разработки архитектурного проекта общественного здания.

17. Опишите особенности осуществления планирования разработки архитектурного проекта предприятия питания.

18. Опишите особенности осуществления планирования разработки архитектурного проекта образовательного учреждения.

19. Опишите основные положения системы менеджмента качества и требования к ним.

20. Опишите особенности составления сводного графика проектирования-согласования-строительства.

21. Опишите, как определять соответствие комплектности и качества оформления архитектурного раздела проектной документации требованиям законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации.

22. Опишите особенности сбора информации, применяемой для осуществления профессиональной деятельности.

23. Опишите особенности обработки и анализа информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.

24. Опишите особенности расчета технико-экономических показателей при планировании проектных работ.

25. Опишите, как определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.

### ***Задания 3 типа***

***Практическое задание №1.*** Проектные предложения на основе выданной заказчиком исходно-разрешительной документации (по заданию преподавателя).

***Практическое задание №2.*** Произвести расчет технико-экономических показателей при планировании проектных работ.

***Практическое задание №3.*** Внесение корректировок в проект по заданию преподавателя.

***Практическое задание №4.*** Составление пояснительной записки по заданному преподавателем проекту.

***Практическое задание №5.*** Проектные предложения на основе выданной заказчиком исходно-разрешительной документации (по заданию преподавателя).

***Практическое задание №6.*** Составление сводного графика проектирования-согласования-строительства по представленному преподавателем проекту.

***Практическое задание №7.*** Составление задания на проектирование объекта (проект по заданию преподавателя).

***Практическое задание №8.*** Анализ инвестиционного цикла проекта общественного здания.

***Практическое задание №9.*** Определение последовательности стадий строительства с учетом финансирования.

***Практическое задание №10.*** Определение стоимости архитектурных услуг по заданию преподавателя.

**Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по МДК.02.02 Объемно-пространственная композиция с элементами макетирования**

**Задания 1 типа**

1. Систематизация проектных материалов.
2. Нормативная документация.
3. Исходно-разрешительная документация.
4. Эскиз-идея, проект, рабочий проект.
5. Виды отчетности и статистика.
6. Правила хранения информации.
7. Основы профессиональных коммуникаций.
8. Состав, порядок разработки и утверждения проектно-сметной документации.
9. Виды строительного контроля.
10. Претензии (рекламации) по качеству материалов.
11. Организация управления архитектурным проектированием.
12. Основы маркетинга архитектурных услуг.
13. Основы организации архитектурного проектирования (основные этапы и стадии проектирования).
14. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.
15. Управление процессом проектирования.
16. Управление инвестиционными проектами.
17. Основы архитектурной деятельности в условиях рыночных отношений.
18. Инвестиционные проекты и архитектурная практика.
19. Архитектурное законодательство и нормирование.
20. Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации.
21. Задачи, решаемые архитектором при подготовке к проектированию.
22. Проектно-сметная документация.
23. Состав проекта на разных стадиях его разработки.
24. Основы маркетинга архитектурных услуг.
25. Основные положения систем менеджмента качества и требования к ним.

**Задания 2 типа**

1. Опишите методы обработки и анализа информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности с применением информационно-компьютерных технологий.
2. Опишите методы и средства профессиональной коммуникации.
3. Опишите методы и средства бизнес-коммуникации.
4. Опишите методы и средства персональной коммуникации.

5. Опишите особенности составления сводного графика проектирования.
6. Опишите особенности предъявления и рассмотрения рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов.
7. Опишите особенности предъявления и рассмотрения рекламаций по качеству комплектующих изделий.
8. Опишите особенности предъявления и рассмотрения рекламаций по качеству готовой продукции.
9. Дайте характеристику роли архитектора в стратегическом планировании.
10. Дайте характеристику роли архитектора в формировании задания на проектирование.
11. Проанализируйте роль архитектора на разных стадиях проектирования.
12. Опишите, как определить продолжительность прединвестиционной стадии проекта жилого здания.
13. Перечислите основные положения градостроительного кодекса.
14. Перечислите типы проектных организаций.
15. Опишите, какие услуги оказываются по сопровождению проекта.
16. Опишите, в чем заключается управление инвестиционными проектами: участники проекта, типы проектов по сложности организации.
17. Опишите особенности осуществления планирования разработки архитектурного проекта жилого дома средней этажности.
18. Опишите особенности осуществления планирования разработки архитектурного проекта общественного здания.
19. Опишите особенности осуществления планирования разработки архитектурного проекта предприятия питания.
20. Опишите особенности осуществления планирования разработки архитектурного проекта образовательного учреждения.
21. Опишите принципы контроля соответствия проектно-сметной документации объектов капитального строительства требованиям заказчика.
22. Опишите методы контроля соответствия проектно-сметной документации объектов капитального строительства техническим регламентам, стандартам, нормам, правилам.
23. Опишите, как определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации.
24. Опишите особенности корректирования проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций.
25. Опишите особенности контроля комплектности и качества оформления рабочей документации.

### ***Задания 3 типа***

***Практическое задание №1.*** Решение и анализ производственной, проблемной и конфликтной ситуации по заданию преподавателя.

**Практическое задание №2.** Произвести расчет технико-экономических показателей при планировании проектных работ.

**Практическое задание №3.** Внесение корректировок в проект по замечаниям органов госнадзора и экспертизы.

**Практическое задание №4.** Составление пояснительной записки по заданному преподавателем проекту.

**Практическое задание №5.** Проектные предложения на основе выданной заказчиком исходно-разрешительной документации (по заданию преподавателя).

**Практическое задание №6.** Составление сводного графика проектирования-согласования-строительства по представленному преподавателем проекту.

**Практическое задание №7.** Составление задания на проектирование объекта (проект по заданию преподавателя).

**Практическое задание №8.** Анализ инвестиционного цикла проекта общественного здания.

**Практическое задание №9.** Определение последовательности стадий строительства с учетом финансирования.

**Практическое задание №10.** Определение стоимости архитектурных услуг по заданию преподавателя.

### **Задания 1 типа**

1. Строительные работы подготовительного периода.
2. Строительная продукция. Строительные процессы, их структура, классификация.
3. Нормативно-техническая документация строительного производства.
4. Устройство дорог и инженерных коммуникаций.
5. Понятия о видах фундаментов и технологии их производства.
6. Усиление и ремонт фундаментов. Устройство новых фундаментов в реконструируемом здании.
7. Сварочные работы.
8. Приготовление и транспортирование бетонной смеси, механизация этих процессов.
9. Виды каменных кладок из естественных и искусственных камней.
10. Пробивка и закладка проемов.
11. Понятия об облицовке фасадов естественным и искусственным камнем.
12. Назначение опалубки, требования к ней. Классификация опалубки.
13. Разборка и устройство перегородок.
14. Виды и состав монтажных работ.
15. Виды промышленных строительных систем. Технологические особенности промышленного строительства.
16. Демонтаж конструкций, разборка зданий и их фрагментов.
17. Понятия о технологии выполнения штукатурных и лепных работ. Понятия о выполнении декоративной и специальной штукатурки.
18. Понятия о новых технологиях при выполнении отделочных работ.

19. Ремонт деревянных элементов крыши. Разборка деревянных элементов крыши.

20. Понятия о технологии монтажа: стен подвалов; крупноблочных зданий; крупнопанельных зданий; бескаркасных панельных; каркасно-панельных зданий; зданий из объемных элементов; зданий методом подъема этажей.

21. Малярные и обойные работы.

22. Альфрейно-декоративные работы.

23. Заводское производство строительных конструкций.

24. Арматурные работы.

25. Кровельные работы.

### ***Задания 2 типа***

1. Дайте характеристику базовым положениям основ строительного производства.

2. Дайте определение понятиям: производительность труда, трудоемкость, выработка, норма времени, расценки; опишите их соотношение между собой.

3. Опишите основные методы производства работ.

4. Опишите, как осуществляется инженерная подготовка территории строительной площадки.

5. Опишите область применения и архитектурно-конструктивные возможности строительных систем бетона и железобетона в современной архитектуре.

6. Опишите комплекс процессов, входящих в технологию бетонных работ.

7. Опишите основы производства работ при кладке стен зданий и возведении других конструктивных элементов: столбов, перемычек, сводов.

8. Опишите особенности возведения зданий с применением деревянных конструкций.

9. Опишите область применения плотничных и столярных работ в строительстве.

10. Дайте характеристику современным методам сооружения зданий из дерева, монтажу сборных, контейнерных и щитовых домов с применением каркасных, клееных и других конструкций и деталей.

12. Опишите особенности замены перекрытий (разборка деревянных, устройство новых).

13. Проанализируйте роль монтажных работ в современном строительном производстве.

14. Проанализируйте архитектурно-композиционные возможности полносборного строительства, его технико-экономические характеристики.

15. Опишите области применения строительных кранов и технологической оснастки для различных типов зданий.

16. Опишите приемы укрепления и замены несущих конструкций реконструируемых зданий.

17. Опишите устройство подвесных, натяжных и других видов декоративных потолков.

18. Опишите процесс ремонта штукатурки, лепнины.
19. Опишите способы усиления строительных конструкций.
20. Опишите устройство покрытий полов.
21. Опишите правила разрезки кладки.
22. Дайте характеристику грунтам, их строительным свойствам и классификацию по трудности разработки.
23. Опишите процесс разборки кровельного покрытия.
24. Опишите процесс усиления столбов и простенков, а также заделки трещин.
25. Опишите особенности транспортирования сборных конструкций.

### ***Задания 3 типа***

Практическое задание №1. Внесение изменений в архитектурный раздел проектной документации.

Практическое задание №2. Выполнение элементов технологической карты на производство земляных работ.

Практическое задание №3. Выполнение элементов технологической карты на производство железобетонных (бетонных) работ.

Практическое задание №4. Разработка элементов технологической карты на производство каменных работ.

Практическое задание №5. Подбор монтажных механизмов при производстве работ; определение основных расчетных параметров.

Практическое задание №6. Графическое оформление технологической карты на земляные работы.

Практическое задание №7. Графическое оформление технологической карты на производство железобетонных (бетонных) работ.

Практическое задание №8. Разработка элементов технологической карты на производство отделочных работ.

Практическое задание №9. Графическое оформление технологической карты на производство каменных работ.

Практическое задание №10. Графическое оформление технологической карты на производство отделочных работ.

## ***Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю – экзамен по модулю***

### ***Задание 1 типа***

1. Земляные работы и сооружение фундаментов.
2. Строительные рабочие, их профессии, квалификация и организация труда.
3. Земляные работы в строительстве.
4. Строительство зданий из кирпича, искусственных и природных камней.
5. Объединение общестроительных работ по циклам.

6. Кладка из искусственных камней и стеклоблоков, кладка из природного камня. Смешанная кладка.

7. Строительство зданий с применением деревянных конструкций.

8. Монтаж строительных конструкций.

9. Виды кровель, их технические и архитектурно – композиционные характеристики.

10. Понятия о современных технологиях по устройству покрытий полов: из штучных материалов (плиточные полы, полы из штучного и наборного паркета, ламината и др.); из рулонных материалов; бесшовные покрытия; наливные полы.

11. Выполнение облицовочных работ.

12. Выбор монтажных кранов по требуемым техническим параметрам.

13. Складирование строительных конструкций.

14. Виды земляных сооружений, требования к ним.

15. Производство земляных работ в стесненных условиях.

16. Контроль качества проектной документации и внесение изменений.

17. Права и обязанности специалистов, осуществляющих авторский надзор.

18. Анализ инвестиционного цикла проекта общественного здания.

19. Архитектурное законодательство и нормирование.

20. Правовые вопросы в области качества.

21. Согласование проектной документации.

22. Порядок внесения изменений в проектную документацию.

23. Исходные и разрешительные документы.

24. Предпроектные проработки.

25. Составление задания на проектирование.

### ***Задание 2 типа***

1. Опишите особенности возведения зданий и конструкций из монолитного бетона и железобетона.

2. Опишите конструктивные особенности различных видов опалубок и области эффективного применения.

3. Опишите область применения и архитектурно-композиционные возможности строительных систем с применением кирпича и мелких материалов.

4. Опишите методы монтажа зданий.

5. Опишите технологию и организацию работ при устройстве кровель из битумных, битумно-полимерных и полимерных рулонных материалов; кровель по панелям покрытий повышенной заводской готовности; кровель из листовых и штучных современных материалов.

6. Опишите особенности разработки грунтов экскаваторами, землеройно-транспортными и планировочными машинами.

7. Опишите особенности корректировки проектной документации.

6. Дайте характеристику авторскому надзору при выполнении строительных работ.

7. Опишите методы обработки и анализа информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности с применением информационно-компьютерных технологий.

8. Опишите особенности определения последовательности стадий строительства с учетом финансирования.

9. Опишите особенности определения стоимости архитектурных услуг.

10. Охарактеризуйте особенности управления процессом проектирования.

11. Охарактеризуйте особенности управления инвестиционными проектами.

12. Охарактеризуйте роль архитектора при согласовании проекта.

13. Опишите состав, порядок разработки и утверждения проектно-сметной документации.

14. Охарактеризуйте основные положения градостроительного кодекса.

15. Опишите использование технико-экономических показателей (ТЭП) и объемно-планировочных показателей при планировании проектных работ.

16. Опишите, как выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при согласовании архитектурного проекта с заказчиком.

17. Опишите, как определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.

18. Опишите особенности подготовки проектной документации для объектов капитального строительства производственного и гражданского назначения.

19. Опишите особенности составления графика выполнения проектных работ.

20. Описание технологической последовательности подготовки проектной документации.

21. Опишите этапы реализации инвестиционно-строительного проекта.

22. Опишите особенности получения исходно-разрешительной документации и исходных данных.

23. Опишите состав и содержание проектной документации.

24. Перечислите основных участников инвестиционно-строительного процесса.

25. Охарактеризуйте экспертизу проектной документации.

### ***Задание 3 типа***

**На основе полученных в результате прохождения практики навыков, ответьте на следующие вопросы:**

1. Какая информация была вам необходима для выполнения конкретных профессиональных задач в ходе прохождения практики?

2. Какие способы поиска и анализа информации были применены для выполнения поставленных задач?

3. На основании каких нормативных документов и аналитических данных были решены поставленные задачи?

5. Какие умения были развиты и углублены в результате прохождения практики? Какие выводы были сделаны?

6. Какие показатели и/или системы показателей вы использовали для обоснования выводов?

7. Какие вы видите пути и средства повышения вашей квалификации?

## І. ПРИЛОЖЕНИЯ

(комплект отчетной документации в случае, если обучающийся проходит практическую подготовку на базе профильного структурного подразделения Университета «Синергия»)



### Приложение 1.1.

Шаблон оформления индивидуального задания

Автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«Московский университет «Синергия»

УТВЕРЖДАЮ  
Декану \_\_\_\_\_  
Университета «Синергия»

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)  
М.П.

Специальность: \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

### Индивидуальное задание

по \_\_\_\_\_ практике  
(наименование вида практики)

по профессиональному модулю ПМ.ХХ  
(наименование профессионального модуля)

обучающегося группы \_\_\_\_\_  
(шифр)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ <sup>2</sup>
1.	<p><b>Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.</b></p> <p>Пройти инструктивное совещание с руководителем практической подготовки от Образовательной организации, на котором ознакомиться с кругом обязанностей по определенным видам работ, связанным с будущей профессиональной деятельностью, а также уточнить правила в отношении субординации, внешнего вида, внутреннего трудового распорядка и режима конфиденциальности.</p> <p>Пройти инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов (в случае медицинских противопоказаний к выполнению определенных видов деятельности – принести подтверждающую справку из медицинского учреждения).</p>	<p><i>Первый день практической подготовки</i></p>

<sup>2</sup> Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

2.	<p><b>Изучение организационной структуры исследуемой организации – объекта прохождения практики.</b>          Знакомство с профилем деятельности исследуемой организации в целом и со структурой подразделения прохождения практики.          Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность исследуемой организации.          ....          ....          ....</p>	<p><i>Со второго по предпоследний день практической подготовки</i></p>
3.	<p><b>Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников.</b>          ....          ....          ....</p>	
4.	<p><b>Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х.</b>          _____          _____          _____          ....          ....          ....</p>	
5.	<p><b>Обработка и систематизация полученного фактического материала.</b>          С целью подготовки к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного по профессиональному модулю ПМ.ХХ _____ осуществить комплексный анализ результатов выполненных видов работ, оформить презентационные материалы, разработать свои предложения и рекомендации на основе сравнения полученных в процессе обучения теоретических знаний с навыками, полученными в период прохождения практики.</p>	
6.	<p><b>Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения.</b>  <i>Оформить отчет о прохождении практики</i> в формате презентации PowerPoint, содержащий базовую и информационно-вспомогательную информацию, согласно структуре, указанной в настоящем индивидуальном задании.          Разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде Университета «Синергия» на платформе lms.synergy.ru руководителю практики от Образовательной организации для экспертной оценки результатов ее прохождения.</p>	<p><i>Последний день практической подготовки</i></p>

Обучающийся индивидуальное задание получил(а): \_\_\_\_\_  
 (подпись)

\_\_\_\_\_ (расшифровка)

## Приложение 1.2.

Шаблон оформления отчета о прохождении практики, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию согласно структуре, указанной в индивидуальном задании



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»  
Факультет \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**  
о прохождении \_\_\_\_\_ практики  
по профессиональному модулю ПМ.ХХ  
в период с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Специальность ХХ.ХХ.ХХ \_\_\_\_\_

ФИО обучающегося: \_\_\_\_\_  
Группа: \_\_\_\_\_  
ФИО Руководителя: \_\_\_\_\_



## Содержание

1. Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов
2. Изучение организационной структуры исследуемого предприятия
3. Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников
4. Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых знаний, умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х. \_\_\_\_\_
5. Обработка и систематизация полученного фактического материала



## Аттестационный лист

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)  
обучающий(ая)ся группы \_\_\_\_\_ по специальности **XX.XX.XX** \_\_\_\_\_,  
(шифр) (код и наименование специальности)  
успешно прошел(ла) \_\_\_\_\_ практику по профессиональному модулю  
(наименование вида практики)  
**ПМ.XX** \_\_\_\_\_  
(наименование профессионального модуля)  
в объеме \_\_\_\_\_ часов<sup>3</sup> с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года<sup>4</sup>.

**I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**

Индивидуальное задание по \_\_\_\_\_ практике  
(наименование вида практики)  
по профессиональному модулю **ПМ.XX** \_\_\_\_\_ обучающимся  
(наименование профессионального модуля)

(нужное отметить ✓):

- выполнено;
- выполнено не в полном объеме;
- не выполнено;

**Работа с источниками информации (нужное отметить ✓):****Обучающийся:**

- осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;
- осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые частично могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;
- не осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, или данные материалы не могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;

**Владение материалом по \_\_\_\_\_ практике (нужное отметить ✓):**  
(наименование вида практики)**Обучающийся:**

- умело анализирует полученный во время практики материал;
- анализирует полученный во время практики материал;
- недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
- неправильно анализирует полученный во время практики материал;

Задачи, поставленные на период \_\_\_\_\_ практики,  
(наименование вида практики)  
обучающимся (нужное отметить ✓):

<sup>3</sup> Объем часов указывается из расчета 36 часов в неделю. Например, определен срок организации практической подготовки – 2 недели, что составляет 72 часа.

<sup>4</sup> Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

- решены в полном объеме;
- решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- не решены;

**Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения практики области профессиональной деятельности**

(наименование вида практики)

по профессиональному модулю ПМ.ХХ \_\_\_\_\_ (нужное отметить ✓):

(наименование профессионального модуля)

- соответствует;
- в основном соответствует;
- частично соответствует;
- не соответствует;

**Оформление обучающимся отчета по \_\_\_\_\_ практике**

(наименование вида практики)

(нужное отметить ✓):

- отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен неверно;

**В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.ХХ \_\_\_\_\_, обучающийся**

(наименование профессионального модуля)

**продемонстрировал следующий уровень владения общими компетенциями:**

- высокий;
- средний;
- низкий;

**В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой профессионального модуля ПМ.ХХ \_\_\_\_\_, обучающийся**

(наименование профессионального модуля)

**продемонстрировал следующий уровень владения профессиональными компетенциями:**

- высокий;
- средний;
- низкий.

*Примечание:*

- Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во внештатных ситуациях.
- Средний уровень – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно.
- Низкий уровень – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле.

**II. Критерии и показатели оценивания результатов прохождения практики:**

№ п/п	Наименование показателя	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
<b>1. Качество подобранного материала для проведения анализа</b>			
1.1.	Наличие источников информации в соответствии с индивидуальным заданием	5	

1.2.	Наличие актуальных первичных данных, материалов	5	
<b>2. Качественная оценка проведенного анализа источников и собранных материалов</b>			
2.1.	Выполнение требований к содержательной части отчета, соответствие видов работы индивидуальному заданию	20	
2.2.	Оценка степени самостоятельности проведенного анализа	20	
2.3.	Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных	20	
<b>3. Выполнение общих требований к проведению практики</b>			
3.1.	Выполнение требований к экспериментально-практической работе в рамках освоения вида деятельности ВД Х. _____ _____	20	
3.2.	Выполнение требований к оформлению отчета по практике, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию по итогам ее прохождения	10	
	<b>Итого:</b>	100	

Замечания руководителя практики от Образовательной организации:

---



---



---



---



---



---



---

Руководитель практики  
от Образовательной организации

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_

(подпись)

## II. ПРИЛОЖЕНИЯ

(комплект отчетной документации в случае, если обучающийся проходит практическую подготовку на базе Профильной организации)

### Приложение 2.1.

Шаблон оформления индивидуального задания



Автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«Московский университет «Синергия»

УТВЕРЖДАЮ

Декану \_\_\_\_\_  
Университета «Синергия»

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(подпись)

(И.О. Фамилия)

М.П.

Специальность: \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

### Индивидуальное задание

по \_\_\_\_\_ практике  
(наименование вида практики)

по профессиональному модулю ПМ.ХХ \_\_\_\_\_  
(наименование профессионального модуля)

обучающегося группы \_\_\_\_\_  
(шифр)

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О. обучающегося)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ <sup>5</sup>
7.	<p><b>Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.</b></p> <p>Пройти инструктивное совещание с ответственным лицом (руководителем) от Профильной организации, на котором ознакомиться с кругом обязанностей по определенным видам работ, связанным с будущей профессиональной деятельностью, а также уточнить правила в отношении субординации, внешнего вида, внутреннего трудового распорядка и режима конфиденциальности.</p> <p>Пройти инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов (в случае медицинских противопоказаний к выполнению определенных видов деятельности – принести подтверждающую справку из медицинского учреждения).</p>	<p><i>Первый день практической подготовки</i></p>
8.	<b>Изучение организационной структуры Профильной</b>	

<sup>5</sup> Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

	<p><b>организации – базы прохождения практики.</b></p> <p>Знакомство с профилем деятельности организации в целом и со структурой подразделения прохождения практики.</p> <p>Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность Профильной организации.</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>	
9.	<p><b>Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников.</b></p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>	<p><i>Со второго по предпоследний день практической подготовки</i></p>
10.	<p><b>Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х.</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>....</p> <p>....</p> <p>....</p>	
11.	<p><b>Обработка и систематизация полученного фактического материала.</b></p> <p>С целью подготовки к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного по профессиональному модулю ПМ.ХХ _____ осуществить комплексный анализ результатов выполненных видов работ, оформить презентационные материалы, разработать свои предложения и рекомендации на основе сравнения полученных в процессе обучения теоретических знаний с навыками, полученными в период прохождения практики.</p>	<p><i>Предпоследний день практической подготовки</i></p>
12.	<p><b>Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения.</b></p> <p><i>Оформить отчет о прохождении практики</i> в формате презентации PowerPoint, содержащий базовую и информационно-вспомогательную информацию, согласно структуре, указанной в настоящем индивидуальном задании.</p> <p><i>Оформить справку</i>, заверенную подписью и печатью (при наличии) ответственного лица от Профильной организации, содержащую сведения о прохождении практики.</p> <p>Разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде Университета «Синергия» на платформе lms.synergy.ru руководителю практики от Образовательной организации для экспертной оценки результатов ее прохождения.</p>	<p><i>Последний день практической подготовки</i></p>

Обучающийся индивидуальное задание получил(а): \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (расшифровка)



## Приложение 2.2.

Шаблон оформления отчета о прохождении практики, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию согласно структуре, указанной в индивидуальном задании



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»  
Факультет \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**  
о прохождении \_\_\_\_\_ практики  
по профессиональному модулю ПМ.ХХ  
в период с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Специальность ХХ.ХХ.ХХ \_\_\_\_\_

ФИО обучающегося: \_\_\_\_\_  
Группа: \_\_\_\_\_  
ФИО Руководителя: \_\_\_\_\_



## Содержание

1. Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов
2. Изучение организационной структуры исследуемого предприятия
3. Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников
4. Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых знаний, умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х. \_\_\_\_\_
5. Обработка и систематизация полученного фактического материала



**Аттестационный лист**

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)  
обучающий(ая)ся группы \_\_\_\_\_ по специальности **XX.XX.XX** \_\_\_\_\_,  
(шифр) (код и наименование специальности)  
успешно прошел(ла) \_\_\_\_\_ практику по профессиональному модулю  
(наименование вида практики)  
**ПМ.XX** \_\_\_\_\_  
(наименование профессионального модуля)  
в объеме \_\_\_\_\_ часов<sup>6</sup> с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года<sup>7</sup>.

**I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**

Индивидуальное задание по \_\_\_\_\_ практике по  
(наименование вида практики)  
профессиональному модулю ПМ.XX \_\_\_\_\_ обучающимся  
(наименование профессионального модуля)

(нужное отметить ✓):

- выполнено;
- выполнено не в полном объеме;
- не выполнено;

**Работа с источниками информации (нужное отметить ✓):**

**Обучающийся:**

- осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;
- осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые частично могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;
- не осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, или данные материалы не могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;

**Владение материалом по \_\_\_\_\_ практике (нужное отметить ✓):**  
(наименование вида практики)

**Обучающийся:**

- умело анализирует полученный во время практики материал;
- анализирует полученный во время практики материал;
- недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
- неправильно анализирует полученный во время практики материал;

<sup>6</sup> Объем часов указывается из расчета 36 часов в неделю. Например, определен срок организации практической подготовки – 2 недели, что составляет 72 часа.

<sup>7</sup> Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

**Задачи, поставленные на период \_\_\_\_\_ практики,**  
(наименование вида практики)

**обучающимся (нужное отметить ✓):**

- решены в полном объеме;
- решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- не решены;

**Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения**  
\_\_\_\_\_ **практики области профессиональной**

(наименование вида практики)

**деятельности по профессиональному модулю ПМ.ХХ \_\_\_\_\_**  
(наименование профессионального модуля)

**(нужное отметить ✓):**

- соответствует;
- в основном соответствует;
- частично соответствует;
- не соответствует;

**Оформление обучающимся отчета по \_\_\_\_\_ практике**  
(наименование вида практики)

**(нужное отметить ✓):**

- отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен неверно;

**В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой**  
**профессионального модуля ПМ.ХХ \_\_\_\_\_,**  
(наименование профессионального модуля)

**обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения общими**  
**компетенциями:**

- высокий;
- средний;
- низкий;

**В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой**  
**профессионального модуля ПМ.ХХ \_\_\_\_\_,**  
(наименование профессионального модуля)

**обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения**  
**профессиональными компетенциями:**

- высокий;
- средний;
- низкий.

*Примечание:*

- Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во внештатных ситуациях.
- Средний уровень – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно.
- Низкий уровень – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле.

## II. Критерии и показатели оценивания результатов прохождения практики:

№ п/п	Наименование показателя	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
<b>1. Качество подобранного материала для проведения анализа</b>			
1.1.	Наличие источников информации в соответствии с индивидуальным заданием	5	
1.2.	Наличие актуальных первичных данных, материалов	5	
<b>2. Качественная оценка проведенного анализа источников и собранных материалов</b>			
2.1.	Выполнение требований к содержательной части отчета, соответствие видов работы индивидуальному заданию	20	
2.2.	Оценка степени самостоятельности проведенного анализа	20	
2.3.	Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных	20	
<b>3. Выполнение общих требований к проведению практики</b>			
3.1.	Выполнение требований к экспериментально-практической работе в рамках освоения вида деятельности ВД Х. _____ _____	20	
3.2.	Выполнение требований к оформлению отчета по практике, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию по итогам ее прохождения	10	
	<b>Итого:</b>	100	

Замечания руководителя практики от Образовательной организации:

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики  
от Образовательной организации

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_

(подпись)



**Приложение 2.4.**  
Шаблон справки

Декану

\_\_\_\_\_  
Университета «Синергия»  
Фамилия И.О.

от \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. ответственного лица  
от Профильной организации)

**СПРАВКА<sup>8</sup>**

Дана \_\_\_\_\_ в том, что  
(Ф.И.О. обучающегося полностью)

он(а) действительно проходил(а) \_\_\_\_\_  
(наименование вида практики)

( \_\_\_\_\_ **недели**) в  
(количество недель)

\_\_\_\_\_  
(наименование Профильной организации)

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Обучающийся(аяся) \_\_\_\_\_ успешно прошел(а)  
(фамилия, инициалы обучающегося)

инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, после чего был(а) допущен(а) к выполнению определенных индивидуальным заданием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

К должностным обязанностям и поставленным задачам в соответствии с индивидуальным заданием практикант относился добросовестно, проявляя интерес к работе. Порученные задания выполнил в полном объеме в установленные программой практики сроки.

**Ответственное лицо от  
Профильной организации**  
М.П. (при наличии)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

<sup>8</sup> Справка оформляется на фирменном бланке Профильной организации (при наличии).

Рассмотрено  
на заседании Ученого совета  
Университета «Синергия»  
протокол № 11 от 28.11.2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор Университета «Синергия»  
кандидат экономических наук, доцент  
А. И. Васильев  
01.12.2025 г.

**Рабочая программа  
профессионального модуля  
ПМ.03 "Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих  
(ПМ.03.01 Выполнение работ по профессии  
"Макетчик художественных макетов"  
УП.03.01 Учебная практика  
ПМ.03.ЭК Экзамен квалификационный)**

*Наименование специальности:* 07.02.01 Архитектура  
*Присваиваемая квалификация:* архитектор  
*Форма обучения:* очная

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ.....	16
5. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	25

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПМ.03.01 Выполнение работ по профессии "Макетчик художественных макетов"; УП.03.01 Учебная практика; ПМ.03.ЭК Экзамен квалификационный)**

## 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 07.02.01 Архитектура, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2023 г. № 843 и является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля**

**В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:**

***знать:***

- основы теории и методов архитектурного проектирования;
- теоретические основы объемно-пространственной композиции;
- законы формообразования;
- систематизирующие методы формообразования;
- преобразующие методы формообразования;
- действующие стандарты и технические условия, методики оформления технического задания;
- развитие навыков сбора и анализа исходной информации и разработки задания на проектирование архитектурных объектов;
- формирование знаний о зданиях и сооружениях, строительных конструкциях;
- Методов, приемов и средств градостроительного проектирования;

***уметь:***

- проводить проектный анализ;
- разрабатывать концепцию проекта;
- производить расчеты основных технико-экономических показателей;
- проектировать различные типы зданий и конструкций.
- проводить анализ и комплексную оценку предпосылок развития территории, формирования градостроительной концепции;
- разрабатывать объемно-пространственные решения архитектурного сооружения;
- презентовать разработанное техническое задание.

## Цели и задачи учебной практики

**Цель учебной практики** – комплексное освоение студентами основного вида деятельности «**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**», по специальности, 07.02.01 Архитектура формирование общих и профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

### **Задачи учебной практики:**

Формирование у студентов практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля в соответствии с действующим ФГОС по специальности. Приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля;

Систематизация, обобщение закрепление и углубление знаний и умений в рамках профессионального модуля.

Формирование общих и профессиональных компетенций по требованиям ФГОС указанной специальности, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля.

## **1.2.Результаты освоения профессионального модуля**

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ ПМ.03 "Выполнение работ по одной или нескольким  
профессиям рабочих, должностям служащих (МДК.03.01  
Выполнение работ по профессии "Макетчик художественных  
макетов"; УП.03.01 Учебная практика; ПМ.03.ЭК  
Квалификационный экзамен)**

**2.1. Объем профессионального модуля**

Наименование	квалификация
	архитектор
	часов
<b>Всего по ПМ.03, в том числе</b>	<b>242</b>
МДК.03.01, с преподавателем	64
<b>Учебная практика</b>	<b>144</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>16</b>
<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>18</b>

## 2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования МДК и практик профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ч.							Промежуточная аттестация	Практика, ч	
		Объём ОП, ч.	Учебная нагрузка обучающихся, ч.			Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа				Учебная	Производственная
			все го	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч., курсовая проект (работа)	в т.ч. консультации	все го	в т.ч., курсовой проект (работа)			
ПК 1.1, ОК 02	МДК.03.01	80	64	64			16				
ПК 1.1, ОК 02	Учебная практика, часов	144								144	
	Производственная практика	-									-
ПК 1.1, ОК 02	Квалификационный экзамен	18									
ПК 1.1, ОК 02	<b>Всего:</b>	<b>242</b>	<b>64</b>	<b>64</b>			<b>16</b>		<b>18</b>	<b>144</b>	

## 2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ТКУ, ПА, баллы
<b>ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>			
<b>МДК.03.01 Выполнение работ по профессии "Макетчик художественных макетов"</b>		<b>80</b>	<b>100</b>
<i>2 семестр</i>			
Тема 03.01.01	<i>Содержание учебного материала</i>	-	
Формируемые компетенции ПК 1.1, ОК 02	История макетирования и основные функции макетов. Виды и типы макетов. Выполнение чертежей и разверток для макетов. Материалы для изготовления макетов. Основные методы и приемы макетирования. Объемно-пространственная композиция и её воплощение в макете. Подмакетники, виды и основы изготовления. Ландшафтный макет.	-	
	<i>Практическое занятие</i>	<b>32</b>	<b>45</b>
	<i>Практическое занятие №1.</i> Выполнение развёрток и макетов геометрических тел: куб, цилиндр, конус, шестигранник, шар.	12	15
	<i>Практическое занятие №2.</i> Выполнение макета композиции из геометрических фигур. <i>Практическое занятие №3.</i> Выполнение макета ландшафта.	12 8	15 15
<b>Самостоятельная учебная работа при изучении раздела МДК.03.01 Выполнение работ по профессии "Макетчик художественных макетов"</b>		<b>6</b>	<b>5</b>
<i>3 семестр</i>			
Тема 03.01.02	<i>Содержание учебного материала</i>	-	-
Формируемые компетенции ПК 1.1	Масштаб и пропорции в макете. Интерьерный макет. Плана и развёртки стен малоэтажного жилого дома (коттедж). Макет жилого дома (коттедж). Колористика в макете.		
	<i>Практическое занятие</i>	<b>32</b>	<b>45</b>
	<i>Практическое занятие №4.</i> Выполнения макета интерьера жилой комнаты с учётом масштаба.	10	15

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	ТКУ, ПА, баллы
	<i>Практическое занятие №5.</i> Вычерчивание плана и развёрток стен малоэтажного жилого дома (коттедж).	10	15
	<i>Практическое занятие №6.</i> Вычерчивание макета малоэтажного жилого дома (коттедж).	12	15
<b>Самостоятельная учебная работа при изучении раздела МДК.03.01 Выполнение работ по профессии "Макетчик художественных макетов"</b>		<b>10</b>	<b>5</b>
1. Выполнение альбома работ в ручной графике 2. Выполнение чертежей в графическом редакторе		10	5
<b>УП.03.01 Учебная практика</b>		<b>144</b>	<b>100</b>
<b>Виды работ</b> 1. Вычерчивание плана и развёрток стен малоэтажного жилого дома и общественного здания. 2. Выполнение в макете оконных и дверных проёмов. 3. Склейка объёма дома без кровли, выполнение эскизного варианта кровли. 4. Выполнение чистового варианта кровли. 5. Сборка макета на подмакетнике. 6. Выполнение элементов благоустройства территории.		<b>144</b>	Форма отчетности <sup>1</sup> – отчет по практике
<b>Промежуточная аттестация</b>		-	<b>100 экзамен</b>
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>16</b>	
<b>Учебная практика</b>		<b>144</b>	<b>100</b>
<b>Квалификационный экзамен</b>		<b>18</b>	<b>100</b>
<b>Итого</b>		<b>242/16</b>	<b>100*2</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПМ.03

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

##### МДК.03.01 Выполнение работ по профессии "Макетчик художественных макетов")

**Учебная аудитория**, для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя), технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Учебная аудитория** для проведения текущего контроля и

<sup>1</sup> См.Приложения

промежуточной аттестации: специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

**Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:** специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран)).

#### **Помещение для самостоятельной работы обучающихся**

##### **Основное оборудование:**

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

#### **Помещение для организации воспитательной работы**

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

### **УП.03.01 Учебная практика**

**Учебный кабинет для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации**

##### **Основное оборудование:**

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя; персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

#### **Помещение для самостоятельной работы обучающихся**

##### **Основное оборудование:**

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

#### **Помещение для организации воспитательной работы**

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

### **ПМ.03.ЭК Экзамен квалификационный**

**Учебный кабинет для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации**

Основное оборудование:

мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя) и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (персональный компьютер, колонки, мультимедийное оборудование (проектор, экран)):

**Помещение для самостоятельной работы обучающихся**

Основное оборудование:

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде

**Помещение для организации воспитательной работы**

Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

***Основная литература:***

1. Давыдова, О. В. Методы проектирования зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / О. В. Давыдова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 45 с. — ISBN 978-5-4497-2043-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127713.html>

2. Плешивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений : учебник для СПО / А. А. Плешивцев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 342 с. — ISBN 978-5-4488-0970-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132422.html>

3. Щербина, Е. В. Основы градостроительного проектирования поселений : учебное пособие для СПО / Е. В. Щербина, Д. Н. Власов, Н. В. Данилина ; под редакцией Е. В. Щербины. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2025. — 160 с. — ISBN 978-5-4488-2449-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/149177.html>

***Дополнительная литература:***

1. Багина, Е. Ю. Ландшафт: композиционные аспекты : учебное пособие для СПО / Е. Ю. Багина ; под редакцией Л. В. Булавиной. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 150 с. — ISBN 978-5-4488-1117-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139550.html>

2. Половникова, М. В. Ведение работ по содержанию объектов ландшафтной архитектуры : учебник для СПО / М. В. Половникова, Н. А. Мальшина. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 193 с. — ISBN 978-5-4488-1906-3, 978-5-4497-2797-8. — Текст

: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138117.html>

3. Пшениснов, Н. В. Архитектура транспортных сооружений : учебник / Н. В. Пшениснов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-9729-1352-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132917.html>

4. Фролов, А. А. Строительные конструкции : учебное пособие / А. А. Фролов. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2025. — 359 с. — ISBN 978-985-895-265-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/152389.html>

#### **Электронно-библиотечные системы:**

1. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/>.

#### **Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://pravo.gov.ru/>.

2. Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. — URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>.

3. Научная электронная библиотека. — URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.

4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». — URL: <https://cyberleninka.ru/>.

5. Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

#### **Лицензионное программное обеспечение:**

1. Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition

2. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition (отечественное программное обеспечение)

3. Антивирусная программа Dr.Web (отечественное программное обеспечение)

4. ПО для видеоконференцсвязи и внутренних коммуникаций: ВКурсе (отечественное программное обеспечение <https://vkurse.ru/>)

#### **свободно распространяемое программное обеспечение**

1. 7-ZIP – архиватор (<https://www.7-zip.org/>)

2. OpenOffice (<https://www.openoffice.org/ru/>)

3. PDF24 Toolbox (<https://www.pdf24.org/ru/>)

4. GIMP (редактор растровой графики) ([www.gimp.org](http://www.gimp.org))

Inkscape (векторная графика) ([www.inkscape.org](http://www.inkscape.org))

## **Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети Интернет:**

№ п/п	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
	История архитектуры.	<a href="https://archisto.info/">https://archisto.info/</a>
	История архитектуры.Архитектурные стили.	<a href="https://arhitekto.ru/">https://arhitekto.ru/</a>
	Сайт об архитектуре, стилях, архитекторах	<a href="https://arhi1.ru/">https://arhi1.ru/</a>
	Портал Всё о дизайне	<a href="http://designcollector.net/">http://designcollector.net/</a>
	Сайт, посвященный работе в программе растровой графики	<a href="http://www.редактор растровой графикисunduchok.ru/">http://www.редактор растровой графикисunduchok.ru/</a>

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

#### **Порядок проведения учебных занятий по профессиональному модулю ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПМ.03.01 Выполнение работ по профессии "Макетчик художественных макетов"; УП.03.01 Учебная практика; ПМ.03.ЭК Экзамен квалификационный) для инвалидов и лиц с ОВЗ**

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы профессионального модуля и условия организации обучения по данной рабочей программе профессионального модуля для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данному профессиональному модулю обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников

Университета Синергия, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся с ОВЗ и т.д.

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному профессиональному модулю проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия к реализации данного профессионального модуля на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;

- в иных формах, определяемых Университетом Синергия в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данному профессиональному модулю обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в Университете Синергия созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов Университета Синергия и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий Университета Синергия по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации Университет Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В Университете Синергия обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут

находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве Университета Синергия включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В Университете Синергия в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной

информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному профессиональному модулю используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

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

Организация образовательного процесса по профессиональному модулю осуществляется в соответствии с ФГОС СПО по профессии, с рабочим учебным планом, программой профессионального модуля, с расписанием занятий; с требованиями к результатам освоения профессионального модуля: компетенциям, практическому опыту, умениям и знаниям.

В процессе освоения модуля используются активные и интерактивные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов: лекции, семинары, практические занятия, в том числе с приглашением работодателей, анализ производственных ситуаций, ознакомительные экскурсии в учреждения будущей профессиональной деятельности обучающихся, и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций студентов.

Студентам обеспечивается возможность формирования индивидуальной траектории обучения в рамках программы модуля; организуется самостоятельная работа студентов под управлением преподавателей и предоставляется консультационная помощь.

В рамках профессионального модуля предусмотрена учебная практика в объеме 144 часа.

Изучение программы модуля завершается экзаменом квалификационным.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии) выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**ПМ.03 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ» (ПМ.03.01 Выполнение работ по профессии "Макетчик художественных макетов"; УП.03.01 Учебная практика; ПМ.03.ЭК Экзамен квалификационный)**

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль производится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается экзаменом по модулю, который проводит экзаменационная комиссия.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю разрабатываются Университетом Синергия и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно – измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки текущего контроля успеваемости	Формы и методы оценки
<p>ПК 1.1 Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Критерии оценки</p> <p>100-90 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>89-70 - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>50-69 - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые</p>	<p>Формы контроля обучения: Текущий контроль: Практические занятия: практические занятия с практическими заданиями с использованием персонального компьютера, групповые дискуссии, разбор конкретных ситуаций, профессиональные тренинги: прохождение практики (отчет по учебной, производственной практикам) Промежуточная аттестация. Методы оценки результатов обучения: - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, психологических тренингах деловых играх; - проверка и оценка отчета по учебной практике накопительная оценка</p>

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки текущего контроля успеваемости	Формы и методы оценки
	<p>умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>49-0 - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

### **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю.**

Промежуточная аттестация по ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих проводится в форме экзамена квалификационного; зачета с оценкой ПМ.03.01 Выполнение работ по профессии "Макетчик художественных макетов"; зачета с оценкой по УП.03.01 Учебная практика.

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
<p><b>Экзамен квалификационный</b> ОК 01 – ОК 09, ПК 1.1</p>	<p><b>Экзамен квалификационный</b> включает в себя: выполнение заданий (1-2 типа), защита отчета по практике:</p> <p>Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними;</p> <p>Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов</p> <p>-90 и более (отлично) – Задания 1, 2 - ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Практическое задание выполнено правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по практике; в период прохождения практики выполнил спектр функций, которые в</p>

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
	<p>соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности;</p> <p>Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения модуля в процессе прохождения практики</p>	<p>полной мере соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты свободно, исчерпывающе и аргументированно ответил на все вопросы по существу; правильно оформил отчет о прохождении практики; имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.</p> <p>-70 и более (хорошо) –</p> <p>Задания 1,2 - ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Ход выполнения практического задания правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат.</p> <p>Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по практике;</p> <p>в период прохождения практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты ответил на все вопросы по существу без должной аргументации; оформил отчет о прохождении практики с незначительными недостатками; имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.</p> <p>-50 и более (удовлетворительно)</p> <p>Задание 1, 2– ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Практическое задание выполнено частично.</p> <p>Задания 3 - выполнил индивидуальное задание по практике не в полном объеме; в период прохождения практики выполнил спектр функций, которые частично соответствуют области</p>

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		<p>профессиональной деятельности; во время защиты ответил не на все вопросы по существу; оформил отчет о прохождении практики с недостатками; имеет удовлетворительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.</p> <p>-Менее 50 (неудовлетворительно) Задание 1, 2 – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Практическое задание не выполнено. Задания 3 – не выполнил индивидуальное задание по практике; в период прохождения практики выполнил спектр функций, которые не соответствуют области профессиональной деятельности; во время защиты не ответил на заданные вопросы или ответил неверно, не по существу; неправильно оформил отчет о прохождении практики; имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе.</p>
<p><b>Зачет с оценкой</b></p> <p>МДК.03.01 ОК 02, ПК 1.1</p>	<p><b>Зачет с оценкой</b> представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя: Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины (курса), а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины (курса), понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины (курса) и выявление способности обучающегося выбирать и</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале:</p> <p>1 вопрос: 0-30; 2 вопрос: 0-30; 3 вопрос: 0-40.</p> <p>— <b>90-100 (отлично)</b>– ответ правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат.</p> <p>— <b>70 -89 (хорошо)</b> – ответ в целом правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат.</p> <p>— <b>50-69 (удовлетворительно)</b> –</p>

Форма контроля	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
	<p>применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности</p> <p>Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины (решение задачи).</p>	<p>ответ в основном правильный, логически выстроен, использована профессиональная терминология.</p> <p>— <b>менее 50 баллов (неудовлетворительно)</b> – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные.</p>
<p><b>Зачет с оценкой</b> Учебная практика ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1</p>	<p><b>Зачет с оценкой</b> по учебной практике представляет собой проверку выполнения обучающимся заданий практики и подтверждением его результатов Отчет по практике: Предоставление отчета о прохождении практики</p>	<p>Оценка по практике формируется на основе показателей и критериев оценивания результатов прохождения практики:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наличие источников информации в соответствии с индивидуальным заданием – 5 баллов.</li> <li>2. Наличие актуальных первичных данных, материалов – 5 баллов.</li> <li>3. Выполнение требований к содержательной части отчета, соответствие видов работы индивидуальному заданию – 20 баллов.</li> <li>4. Оценка степени самостоятельности проведенного анализа – 20 баллов.</li> <li>5. Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных – 20 баллов.</li> <li>6. Выполнение требований к экспериментально-практической работе в рамках освоения вида деятельности – 20 баллов.</li> <li>7. Выполнение требований к оформлению отчета по практике, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию по итогам ее прохождения – 10 баллов.</li> </ol> <p><b>Итоговая оценка: Зачтено с оценкой: «Отлично» -90-100; «Хорошо» -89-70; «Удовлетворительно» -69-50; «Неудовлетворительно» - 49-0.</b></p>

***Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по МДК.03.01 Выполнение работ по профессии***

***"Макетчик художественных макетов"***

*(зачет с оценкой)*

При оценивании ответов на контрольные вопросы учитывается количество правильных и неправильных ответов в соответствии с *Таблицей*.

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 85	4	хорошо
50 ÷ 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

***Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю – экзамен квалификационный***

***Задание 1 типа***

1. Дайте определение понятия «Архитектурный макет».
2. Что такое модель?
3. Что такое темплет ?
4. Что такое двухразмерный макет?
5. Что такое трехразмерный макет?
6. Что такое поисковый макет?
7. Что такое демонстрационный макет?
8. Какие материалы используются при макетировании?
9. Какие особенности использования цвета в макетировании?
10. Что служит основой для макета?
11. Когда зародилось макетирование?
12. Какова роль преподавателей Баухауза в обучении макетированию?
13. Что такое «бумагопластика»?
14. Что такое объёмная композиция?
15. Что такое пространственная композиция?
16. Что такое глубинно-пространственная композиция?
17. Что такое объёмно-пространственная композиция?
18. Что такое фронтальная композиция?
19. Что такое «ортогональная проекция»?
20. Что такое «аксонометрическая проекция»?
21. Дайте определение понятию «метр», «метрический повтор».
22. Дайте определение понятию «ритм».
23. Дайте определение понятию «нюанс».
24. Дайте определение понятию «симметрия».
25. Дайте определение понятию «асимметрия».
26. Дайте определение понятию «проекция».

***Задание 2 типа***

1. Из каких последовательных и пошаговых действий складывается процесс учебного макетирования?
2. На какие группы по своему назначению можно разделить инструменты макетирования?
3. Какие материалы применяются в макетировании?
4. Какие инструменты используют в макетировании?
5. Какие инструменты используют в бумагопластике?
6. Какие технические приемы и средства пластического макетирования вы знаете?
7. Технология выполнения сгибов и криволинейных поверхностей.
8. Технология сборки и склеивания.
9. Подробно опишите разные способы склейки макета.
10. Какой способ склейки считается самым лучшим для архитектурных макетов?
11. Как материал влияет на выбор клеевого вещества при создании макета?
12. Особенности создания каркасов для макетов.
13. Порядок действий при создании сложных макетов из бумаги.
14. Какие виды проекций и чертежей вы знаете?
15. Архитектурное макетирование в России, приведите примеры, назовите особенности.
16. Особенности современного макетирования.
17. Презентационные и мемориальные возможности архитектурных макетов.
18. Перспективы развития архитектурного макетирования.
19. Назовите и охарактеризуйте основные виды и типы макетов.
20. Основные материалы для архитектурного макетирования.
21. Основные инструменты для макетирования.
22. Опишите достоинства использования и характеристики полистирола в макетировании.
23. Опишите достоинства использования и характеристики дерева в макетировании.
24. Опишите достоинства использования и характеристики листового ПВХ в макетировании.
25. Опишите достоинства использования и характеристики бумаги в макетировании.
26. В каких целях в макетировании используется самоклеящаяся пленка?
27. Почему бумага и картон – наиболее распространенные материалы для создания макетов?

### ***Задание 3 типа***

**На основе полученных в результате прохождения практики навыков, ответьте на следующие вопросы:**

1. Какая информация была вам необходима для выполнения конкретных профессиональных задач в ходе прохождения практики?
2. Какие способы поиска и анализа информации были применены для выполнения поставленных задач?
3. На основании каких нормативных документов и аналитических данных были решены поставленные задачи?
5. Какие умения были развиты и углублены в результате прохождения практики? Какие выводы были сделаны?
6. Какие показатели и/или системы показателей вы использовали для обоснования выводов?
7. Какие вы видите пути и средства повышения вашей квалификации?

## І. ПРИЛОЖЕНИЯ

(комплект отчетной документации в случае, если обучающийся проходит практическую подготовку на базе профильного структурного подразделения Университета «Синергия»)

### Приложение 1.1.

Шаблон оформления индивидуального задания



#### УТВЕРЖДАЮ

Автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«Московский университет «Синергия»

Декану \_\_\_\_\_  
Университета «Синергия»

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

М.П.

Специальность: \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

### Индивидуальное задание

по \_\_\_\_\_ практике  
(наименование вида практики)

по профессиональному модулю ПМ.ХХ \_\_\_\_\_  
(наименование профессионального модуля)

обучающегося группы \_\_\_\_\_  
(шифр)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ <sup>2</sup>
1.	<p><b>Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.</b></p> <p>Пройти инструктивное совещание с руководителем практической подготовки от Образовательной организации, на котором ознакомиться с кругом обязанностей по определенным видам работ, связанным с будущей профессиональной деятельностью, а также уточнить правила в отношении субординации, внешнего вида, внутреннего трудового распорядка и режима конфиденциальности.</p> <p>Пройти инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов (в случае медицинских противопоказаний к выполнению определенных видов деятельности – принести подтверждающую справку из медицинского учреждения).</p>	<p><i>Первый день практической подготовки</i></p>

<sup>2</sup> Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

2.	<p><b>Изучение организационной структуры исследуемой организации – объекта прохождения практики.</b>          Знакомство с профилем деятельности исследуемой организации в целом и со структурой подразделения прохождения практики.          Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность исследуемой организации.          ....          ....          ....</p>	
3.	<p><b>Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников.</b>          ....          ....          ....</p>	<p><i>Со второго по предпоследний день практической подготовки</i></p>
4.	<p><b>Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х.</b>          _____          _____          _____          ....          ....          ....</p>	
5.	<p><b>Обработка и систематизация полученного фактического материала.</b>          С целью подготовки к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного по профессиональному модулю ПМ.ХХ _____ осуществить комплексный анализ результатов выполненных видов работ, оформить презентационные материалы, разработать свои предложения и рекомендации на основе сравнения полученных в процессе обучения теоретических знаний с навыками, полученными в период прохождения практики.</p>	<p><i>Предпоследний день практической подготовки</i></p>
6.	<p><b>Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения.</b>  <i>Оформить отчет о прохождении практики</i> в формате презентации PowerPoint, содержащий базовую и информационно-вспомогательную информацию, согласно структуре, указанной в настоящем индивидуальном задании.          Разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде Университета «Синергия» на платформе lms.synergy.ru руководителю практики от Образовательной организации для экспертной оценки результатов ее прохождения.</p>	<p><i>Последний день практической подготовки</i></p>

Обучающийся индивидуальное задание получил(а): \_\_\_\_\_  
 (подпись)

\_\_\_\_\_ (расшифровка)

## Приложение 1.2.

Шаблон оформления отчета о прохождении практики,  
содержащего базовую и информационно-  
вспомогательную информацию  
согласно структуре,  
указанной в индивидуальном задании



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»  
Факультет \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**  
о прохождении \_\_\_\_\_ практики  
по профессиональному модулю ПМ.ХХ  
в период с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Специальность ХХ.ХХ.ХХ \_\_\_\_\_

ФИО обучающегося: \_\_\_\_\_  
Группа: \_\_\_\_\_  
ФИО Руководителя: \_\_\_\_\_



## Содержание

1. Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов
2. Изучение организационной структуры исследуемого предприятия
3. Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников
4. Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых знаний, умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х. \_\_\_\_\_
5. Обработка и систематизация полученного фактического материала



## Аттестационный лист

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)  
обучающий(ая)ся группы \_\_\_\_\_ по специальности **XX.XX.XX** \_\_\_\_\_,  
(шифр) (код и наименование специальности)  
успешно прошел(ла) \_\_\_\_\_ практику по профессиональному модулю  
(наименование вида практики)  
**ПМ.XX** \_\_\_\_\_  
(наименование профессионального модуля)  
в объеме \_\_\_\_\_ часов<sup>3</sup> с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года<sup>4</sup>.

**I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**

Индивидуальное задание по \_\_\_\_\_ практике  
(наименование вида практики)  
по профессиональному модулю **ПМ.XX** \_\_\_\_\_ обучающимся  
(наименование профессионального модуля)

(нужное отметить ✓):

- выполнено;
- выполнено не в полном объеме;
- не выполнено;

**Работа с источниками информации (нужное отметить ✓):**

**Обучающийся:**

- осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;
- осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые частично могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;
- не осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, или данные материалы не могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;

**Владение материалом по \_\_\_\_\_ практике (нужное отметить ✓):**  
(наименование вида практики)

**Обучающийся:**

- умело анализирует полученный во время практики материал;
- анализирует полученный во время практики материал;
- недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
- неправильно анализирует полученный во время практики материал;

**Задачи, поставленные на период \_\_\_\_\_ практики,**  
(наименование вида практики)  
**обучающимся (нужное отметить ✓):**

<sup>3</sup> Объем часов указывается из расчета 36 часов в неделю. Например, определен срок организации практической подготовки – 2 недели, что составляет 72 часа.

<sup>4</sup> Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

- решены в полном объеме;
- решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- не решены;

**Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения**  
 \_\_\_\_\_ **практики области профессиональной деятельности**  
*(наименование вида практики)*

**по профессиональному модулю ПМ.ХХ \_\_\_\_\_ (нужное отметить ✓):**  
*(наименование профессионального модуля)*

- соответствует;
- в основном соответствует;
- частично соответствует;
- не соответствует;

**Оформление обучающимся отчета по \_\_\_\_\_ практике**  
*(наименование вида практики)*

**(нужное отметить ✓):**

- отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен неверно;

**В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой**  
**профессионального модуля ПМ.ХХ \_\_\_\_\_, обучающийся**  
*(наименование профессионального модуля)*

**продемонстрировал следующий уровень владения общими компетенциями:**

- высокий;
- средний;
- низкий;

**В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой**  
**профессионального модуля ПМ.ХХ \_\_\_\_\_, обучающийся**  
*(наименование профессионального модуля)*

**продемонстрировал следующий уровень владения профессиональными компетенциями:**

- высокий;
- средний;
- низкий.

*Примечание:*

- Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во внештатных ситуациях.
- Средний уровень – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно.
- Низкий уровень – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле.

## **II. Критерии и показатели оценивания результатов прохождения практики:**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование показателя</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>	<b>Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)</b>
<b>1. Качество подобранного материала для проведения анализа</b>			
1.1.	Наличие источников информации в соответствии с индивидуальным заданием	5	

1.2.	Наличие актуальных первичных данных, материалов	5	
<b>2. Качественная оценка проведенного анализа источников и собранных материалов</b>			
2.1.	Выполнение требований к содержательной части отчета, соответствие видов работы индивидуальному заданию	20	
2.2.	Оценка степени самостоятельности проведенного анализа	20	
2.3.	Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных	20	
<b>3. Выполнение общих требований к проведению практики</b>			
3.1.	Выполнение требований к экспериментально-практической работе в рамках освоения вида деятельности ВД Х. _____ _____	20	
3.2.	Выполнение требований к оформлению отчета по практике, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию по итогам ее прохождения	10	
<b>Итого:</b>		100	

Замечания руководителя практики от Образовательной организации:

---



---



---



---



---



---



---



---

Руководитель практики  
от Образовательной организации

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## II. ПРИЛОЖЕНИЯ

(комплект отчетной документации в случае, если обучающийся проходит практическую подготовку на базе Профильной организации)

### Приложение 2.1.

Шаблон оформления индивидуального задания



Автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«Московский университет «Синергия»

УТВЕРЖДАЮ

Декану \_\_\_\_\_  
Университета «Синергия»

(подпись)

(И.О. Фамилия)

М.П.

Специальность: \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

### Индивидуальное задание

по \_\_\_\_\_ практике  
(наименование вида практики)

по профессиональному модулю ПМ.ХХ \_\_\_\_\_  
(наименование профессионального модуля)

обучающегося группы \_\_\_\_\_  
(шифр)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

№ п/п	Виды работ	Период выполнения работ <sup>5</sup>
7.	<p><b>Ознакомительная лекция, включая инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.</b></p> <p>Пройти инструктивное совещание с ответственным лицом (руководителем) от Профильной организации, на котором ознакомиться с кругом обязанностей по определенным видам работ, связанным с будущей профессиональной деятельностью, а также уточнить правила в отношении субординации, внешнего вида, внутреннего трудового распорядка и режима конфиденциальности.</p> <p>Пройти инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов (в случае медицинских противопоказаний к выполнению определенных видов деятельности – принести подтверждающую справку из медицинского учреждения).</p>	<p><i>Первый день практической подготовки</i></p>

<sup>5</sup> Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

8.	<p><b>Изучение организационной структуры Профильной организации – базы прохождения практики.</b>          Знакомство с профилем деятельности организации в целом и со структурой подразделения прохождения практики.          Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность Профильной организации.</p> <p>....          ....          ....</p>	
9.	<p><b>Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников.</b></p> <p>....          ....          ....</p>	<p><i>Со второго по предпоследний день практической подготовки</i></p>
10.	<p><b>Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х.</b></p> <p>_____          _____          _____</p> <p>....          ....          ....</p>	
11.	<p><b>Обработка и систематизация полученного фактического материала.</b>          С целью подготовки к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного по профессиональному модулю ПМ.ХХ _____ осуществить комплексный анализ результатов выполненных видов работ, оформить презентационные материалы, разработать свои предложения и рекомендации на основе сравнения полученных в процессе обучения теоретических знаний с навыками, полученными в период прохождения практики.</p>	
12.	<p><b>Оформление отчетных документов о прохождении практики и экспертная оценка результатов ее прохождения.</b>  <i>Оформить отчет о прохождении практики</i> в формате презентации PowerPoint, содержащий базовую и информационно-вспомогательную информацию, согласно структуре, указанной в настоящем индивидуальном задании.  <i>Оформить справку</i>, заверенную подписью и печатью (при наличии) ответственного лица от Профильной организации, содержащую сведения о прохождении практики.          Разместить полностью оформленный комплект отчетной документации по практике в электронной информационно-образовательной среде Университета «Синергия» на платформе lms.synergy.ru руководителю практики от Образовательной организации для экспертной оценки результатов ее прохождения.</p>	<p><i>Последний день практической подготовки</i></p>

Обучающийся индивидуальное задание получил(а): \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка)



## Приложение 2.2.

Шаблон оформления отчета о прохождении практики,  
содержащего базовую и информационно-  
вспомогательную информацию  
согласно структуре,  
указанной в индивидуальном задании



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»  
Факультет \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**  
о прохождении \_\_\_\_\_ практики  
по профессиональному модулю ПМ.ХХ  
в период с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Специальность ХХ.ХХ.ХХ \_\_\_\_\_

ФИО обучающегося: \_\_\_\_\_  
Группа: \_\_\_\_\_  
ФИО Руководителя: \_\_\_\_\_



## Содержание

1. Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов
2. Изучение организационной структуры исследуемого предприятия
3. Сбор информации об объекте практики и анализ содержания источников
4. Экспериментально-практическая работа. Приобретение необходимых знаний, умений и практического опыта работы по специальности в рамках освоения вида деятельности ВД Х. \_\_\_\_\_
5. Обработка и систематизация полученного фактического материала



## Аттестационный лист

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)  
обучающий(ая)ся группы \_\_\_\_\_ по специальности **XX.XX.XX** \_\_\_\_\_,  
(шифр) (код и наименование специальности)  
успешно прошел(ла) \_\_\_\_\_ практику по профессиональному модулю  
(наименование вида практики)  
ПМ.XX

\_\_\_\_\_  
(наименование профессионального модуля)  
в объеме \_\_\_\_\_ часов<sup>6</sup> с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года<sup>7</sup>.

### **I. Заключение-анализ результатов освоения программы практики:**

Индивидуальное задание по \_\_\_\_\_ практике по  
(наименование вида практики)  
профессиональному модулю ПМ.XX \_\_\_\_\_ обучающимся  
(наименование профессионального модуля)

(нужное отметить ✓):

- выполнено;
- выполнено не в полном объеме;
- не выполнено;

**Работа с источниками информации (нужное отметить ✓):**

**Обучающийся:**

- осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;
- осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые частично могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;
- не осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, или данные материалы не могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена по модулю/ экзамена квалификационного;

**Владение материалом по \_\_\_\_\_ практике (нужное отметить ✓):**  
(наименование вида практики)

**Обучающийся:**

- умело анализирует полученный во время практики материал;
- анализирует полученный во время практики материал;
- недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
- неправильно анализирует полученный во время практики материал;

<sup>6</sup> Объем часов указывается из расчета 36 часов в неделю. Например, определен срок организации практической подготовки – 2 недели, что составляет 72 часа.

<sup>7</sup> Сроки организации практической подготовки определяются учебным планом в соответствии с календарным учебным графиком.

**Задачи, поставленные на период \_\_\_\_\_ практики,**  
(наименование вида практики)

**обучающимся (нужное отметить ✓):**

- решены в полном объеме;
- решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- не решены;

**Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения**  
\_\_\_\_\_ **практики области профессиональной**

(наименование вида практики)

**деятельности по профессиональному модулю ПМ.ХХ \_\_\_\_\_**

(наименование профессионального модуля)

**(нужное отметить ✓):**

- соответствует;
- в основном соответствует;
- частично соответствует;
- не соответствует;

**Оформление обучающимся отчета по \_\_\_\_\_ практике**  
(наименование вида практики)

**(нужное отметить ✓):**

- отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- отчет о прохождении практики оформлен неверно;

**В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой**  
**профессионального модуля ПМ.ХХ \_\_\_\_\_,**

(наименование профессионального модуля)

**обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения общими**  
**компетенциями:**

- высокий;
- средний;
- низкий;

**В соответствии с видами работ, предусмотренными рабочей программой**  
**профессионального модуля ПМ.ХХ \_\_\_\_\_,**

(наименование профессионального модуля)

**обучающийся продемонстрировал следующий уровень владения**  
**профессиональными компетенциями:**

- высокий;
- средний;
- низкий.

*Примечание:*

- Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в стандартных, но и во внештатных ситуациях.
- Средний уровень – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно.
- Низкий уровень – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле.

## II. Критерии и показатели оценивания результатов прохождения практики:

№ п/п	Наименование показателя	Максимальное количество баллов	Оценка качества выполнения каждого вида работ (в баллах)
<b>1. Качество подобранного материала для проведения анализа</b>			
1.1.	Наличие источников информации в соответствии с индивидуальным заданием	5	
1.2.	Наличие актуальных первичных данных, материалов	5	
<b>2. Качественная оценка проведенного анализа источников и собранных материалов</b>			
2.1.	Выполнение требований к содержательной части отчета, соответствие видов работы индивидуальному заданию	20	
2.2.	Оценка степени самостоятельности проведенного анализа	20	
2.3.	Оценка качества проведенного анализа собранных материалов, данных	20	
<b>3. Выполнение общих требований к проведению практики</b>			
3.1.	Выполнение требований к экспериментально-практической работе в рамках освоения вида деятельности ВД Х. _____ _____	20	
3.2.	Выполнение требований к оформлению отчета по практике, содержащего базовую и информационно-вспомогательную информацию по итогам ее прохождения	10	
	<b>Итого:</b>	100	

Замечания руководителя практики от Образовательной организации:

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики  
от Образовательной организации

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Приложение 2.4.  
Шаблон справки

Декану

Университета «Синергия»  
Фамилия И.О.

от \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. ответственного лица  
от Профильной организации)

**СПРАВКА<sup>8</sup>**

Дана \_\_\_\_\_ в том, что  
(Ф.И.О. обучающегося полностью)  
он(а) действительно проходил(а)

\_\_\_\_\_ (наименование вида практики)  
(\_\_\_\_\_ недели) в  
(количество недель)

\_\_\_\_\_ (наименование Профильной организации)

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Обучающийся(ая) \_\_\_\_\_ успешно прошел(а)  
(фамилия, инициалы обучающегося)

инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, после чего был(а) допущен(а) к выполнению определенных индивидуальным заданием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

К должностным обязанностям и поставленным задачам в соответствии с индивидуальным заданием практикант относился добросовестно, проявляя интерес к работе. Порученные задания выполнил в полном объеме в установленные программой практики сроки.

**Ответственное лицо от  
Профильной организации**

М.П. (при наличии)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

<sup>8</sup> Справка оформляется на фирменном бланке Профильной организации (при наличии).