

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»**

**ПРИНЯТО**

На заседании педагогического совета

Протокол № 3

«05» июля 2022 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривоносов

«05» июля 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ  
ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ**

для специальности 07.02.01 «Архитектура»

среднего профессионального образования

**Санкт-Петербург**

**2022 г.**

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

Профессионального цикла  
специальности «Строительство и  
эксплуатация зданий и  
сооружений»

Протокол № 9

от «27» мая 2022 г.

Председатель ЦК

 Синцова С.Л.

РАССМОТРЕНА

Методическим советом

«АУГСГиП»

Протокол № 6

от «28» июня 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 07.02.01 «Архитектура» среднего профессионального образования и примерной программы.

**Разработчики:**

 преподаватель СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

## *СОДЕРЖАНИЕ*

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>16</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>20</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЯТЫХ  
ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений и соответствующие ему общие, профессиональные компетенции и личностные результаты:

1.1.1. Перечень общих компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания и с учетом особенностей специальности

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 13.	Проявляющий ответственность за качественную разработку проектной документации

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений
ПК 2.1.	Определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию в рамках поставленных руководителем задач
ПК 2.2.	Вносить изменения в архитектурный раздел проектной документации в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	разработке заданий на проектирование отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений; согласовании архитектурных и объемно-планировочных решений с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации; корректировании проектной документации по замечаниям смежных и
-------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>контролирующих организаций;</p> <p>внесения изменений в проектную документацию по отдельным архитектурным и объемно-планировочным решениям в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций;</p> <p>подготовке и контролю комплектности и качества оформления рабочей документации, разрабатываемой в соответствии с архитектурным разделом проекта.</p>
Уметь	<p>выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при согласовании архитектурного проекта с заказчиком;</p> <p>определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений;</p> <p>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;</p> <p>определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации;</p>
знать	<p>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;</p> <p>методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации;</p> <p>основные положения об авторском надзоре проектных организаций за строительством объектов архитектурной среды;</p> <p>принцип и методы контроля соответствия проектно-сметной документации объектов капитального строительства требованиям заказчика, техническим регламентам, стандартам, нормам, правилам;</p>

## 2.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 406

в том числе в форме практической подготовки 182

Из них на освоение МДК 232

в том числе самостоятельная работа 42

практики, в том числе учебная 36

производственная 72

Промежуточная аттестация – 24 часа

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практич. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. Час.							Самостоятельная работа
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Практики			
				Всего	VII	В том числе		Учебная	Производственная	Консультации	
						Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 2.1 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05, ОК 10	Раздел 1. Участие в планировании процесса архитектурного проектирования	126	34	106		34					20
ПК 2.2 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05, ОК 10	Раздел 2. Внесение изменений в архитектурный раздел проектной документации	82	20	70		20					12
ПК 2.2 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05, ОК 10	Раздел 3. Осуществление контроля качества проектной документации	66	20	56		20					10
	Учебная практика	36	36					36			
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72						72		
	Промежуточная	24									
					24						



2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ.02)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Участие в планировании процесса архитектурного проектирования		126
МДК.02.01 Планирование процесса архитектурного проектирования		126
Тема 1.1. Планирование архитектурного проектирования и строительства	Содержание 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.	26
	Основы архитектурной деятельности в условиях рыночных отношений Инвестиционные проекты и архитектурная практика	6
	Практические занятия	8
	Практическое занятие №1. Определение стоимости архитектурных услуг.	12
	Практическое занятие №2. Определение последовательности стадий строительства с учетом финансирования.	4
	Практическое занятие №3. Определить продолжительность предпроектной стадии проекта жилого здания.	2
	Практическое занятие №4. Анализ инвестиционного цикла проекта общественного здания.	2
	Содержание	4
Тема 1.2 Архитектурное законодательство и	Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых	54
		16



нормирование	актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации	18	
	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 информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.		
	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.		
	<b>Практические занятия</b>		<b>20</b>
	<i>Практическое занятие №5.</i> Составление задания на проектирование объекта (проект по заданию преподавателя).		4
	<i>Практическое занятие №6.</i> Составление сводного графика проектирования-согласования-строительства по представленному преподавателем проекту.		4
<i>Практическое занятие №7.</i> Проектные предложения на основе выданной заказчиком исходно-разрешительной документации (по заданию преподавателя).	2		
<i>Практическое занятие №8.</i> Расчет технико-экономических показателей при планировании проектных работ.	4		
<i>Практическое занятие №9.</i> Внесение корректировок в проект по замечаниям органов госнадзора и экспертизы».	2		
<i>Практическое занятие №10.</i> Составление пояснительной записки по заданному преподавателем проекту.	4		
<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
<b>Тема 1.3. Основы</b>			

профессиональных коммуникаций	Методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации	6
	Практические занятия	2
	<i>Практическое занятие №11.</i> Решение и анализ производственных, проблемных и конфликтных ситуаций.	2
Примерная тематика самостоятельной работы при изучении раздела 1	Изучение тем комплекта занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, завершение и оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите	20
		12
Консультации к экзамену		6
Экзамен		82
Раздел 2. Внесение изменений в архитектурный раздел проектной документации		82
МДК.02.02 Основы строительного производства		4
Тема 1.1. Основные положения основ строительного производства	Содержание	
	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.	4
Тема 1.2. Строительные работы подготовительного периода	Содержание	4
	Понятия об основных методах производства работ. Подготовительные и вспомогательные процессы. Инженерная подготовка территории строительной площадки. Устройство дорог и инженерных коммуникаций.	4
Тема 1.3. Земляные работы и сооружение фундаментов.	Содержание	10
	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.	6

	<p>Разработка грунтов экскаваторами, землеройно-транспортными и планировочными машинами.</p> <p>Понятия о видах фундаментов и технологии их производства.</p> <p>Усиление и ремонт фундаментов. Устройство новых фундаментов в реконструируемом здании.</p>	<p><i>Практическое занятие №1.</i> Выполнение элементов технологической карты на производство земляных работ.</p>	4
<p><b>Тема 1.4. Возведение зданий и конструкций из монолитного бетона и железобетона.</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Область применения и архитектурно-конструктивные возможности строительных систем бетона и железобетона в современной архитектуре. Комплекс процессов, входящих в технологию бетонных работ.</p> <p>Назначение опалубки, требования к ней. Классификация опалубки. Конструктивные особенности различных видов опалубок и области эффективного применения.</p> <p>Арматурные работы.</p> <p>Приготовление и транспортирование бетонной смеси, механизация этих процессов.</p>	<p><i>Практическое занятие №2.</i> Выполнение элементов технологической карты на производство железобетонных (бетонных) работ.</p>	4
<p><b>Тема 1.5. Строительство зданий из кирпича, искусственных и природных камней</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Область применения и архитектурно-композиционные возможности строительных систем с применением кирпича и мелких материалов. Виды каменных кладок из искусственных и искусственных камней. Правила резки кладки. Кирпичная кладка. Системы перевязки швов.</p> <p>Основы производства работ при кладке стен зданий и возведении других конструктивных элементов: столбов, перемычек, сводов.</p> <p>Усиление столбов и простенков. Пробивка и закладка проемов. Заделка трещин.</p> <p>Кладка из искусственных камней и стеклоблоков, кладка из природного камня. Смешанная кладка.</p> <p>Понятия об облицовке фасадов естественным и искусственным камнем.</p>	<p><i>Практическое занятие №3.</i> Разработка элементов технологической карты на</p>	6
	<p><i>Практическое занятие №3.</i> Разработка элементов технологической карты на</p>	4	4

	производство каменных работ.	
<b>Тема 1.6. Строительство зданий с применением деревянных конструкций.</b>	<b>Содержание</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.	4
<b>Тема 1.7. Монтаж строительных конструкций</b>	<b>Содержание</b> Роль монтажных работ в современном строительстве. 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 индустриальных строительных систем. Технологические особенности индустриального 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.	10
	<b>Практическое занятие №4.</b> Подбор монтажных механизмов при производстве работ; определение основных расчетных параметров.	4
<b>Тема 1.8. Кровельные работы</b>	<b>Содержание</b> Виды кровель, их технические и архитектурно – композиционные характеристики. Технология и организация работ при устройстве кровель из битумных, битумно-	6

	<p>полимерных и полимерных рулонных материалов; кровель по панелям покрытий повышенной заводской готовности; кровель из листовых и штучных современных материалов.</p> <p>Ремонт деревянных элементов крыши. Разборка деревянных элементов крыши.</p> <p>Разборка кровельного покрытия.</p>	
<b>Тема 1.9. Отделочные работы</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>
	<p>Понятия о технологии выполнения штукатурных и лепных работ. Понятия о выполнении декоративной и специальной штукатурки.</p> <p>Ремонт штукатурки, лепнины.</p> <p>Выполнение облицовочных работ. Устройство подвесных, натяжных и других видов декоративных потолков.</p> <p>Малярные и обойные работы.</p> <p>Понятия о новых технологиях при выполнении отделочных работ.</p> <p><i>Практическое занятие № 5.</i> Разработка элементов технологической карты на производство отделочных работ</p>	6
<b>Тема 1.10. Устройство покрытий полов</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	<p>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.</p>	2
<b>Дифференцированный зачет</b>		2
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы</b>		12
Поиск и представление информационных материалов с указанием источников по темам 1.1 и 1.2. подготовка докладов		
Графическое оформление карты на земляные работы (п.р.№1).		
Графическое оформление технологической карты на производство железобетонных (бетонных) работ (п.р. №2).		
Графическое оформление технологической карты на производство каменных работ (п.р. №3).		
Графическое оформление технологической карты на производство отделочных работ (п.р. №5).		
<b>Раздел 3. Осуществление контроля качества проектной документации</b>		<b>66</b>
<b>МДК.02.03 Контроль качества проектной документации и внесение изменений</b>		<b>66</b>
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>28</b>

<p>Экспертиза проектной документации и внесения дополнений и изменений в проектную документацию</p>	<p>Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации.</p> <p>Принцип и методы контроля соответствия проектно-сметной документации объектов капитального строительства требованиям заказчика, техническим регламентам, стандартам, нормам, правилам, порядков рассмотрения и согласования проектно-сметной документации.</p>	10
	<p>Управление качеством проектных работ.</p> <p>Требования экспертизы к составу и оформлению проектной документации.</p> <p>Корректировка проектной документации.</p> <p>Органы Государственного надзора, их функции, права и обязанности при корректировке проектной документации.</p> <p>Права и обязанности смежных организаций и заказчика при корректировке проектной документации.</p> <p>Порядок корректировки и утверждения проектной документации.</p>	8
	<p><i>Практическое занятие №1.</i> Анализ статей ФЗ «Об архитектурной деятельности»</p>	4
	<p><i>Практическое занятие №2.</i> Составление перечня требований к оформлению документации по управлению качеством продукции</p>	4
	<p><i>Практическое занятие №3.</i> Оценка эффективности проектных решений</p>	2
	<p><b>Содержание</b></p>	26
	<p>Основные положения об авторском надзоре проектных организаций за строительством объектов архитектурной среды; задачи, права и ответственность проектных организаций и их работников в области авторского надзора за строительством новых, расширением, реконструкцией зданий и сооружений</p>	8
	<p>Положения по организации и ведению авторского надзора на объектах строительства при выполнении строительных работ в соответствии с разработанным объемно-планировочным решением.</p> <p>Порядок ведения документации при осуществлении авторского надзора за строительством объектов.</p>	8
	<p><b>Тема 2.2. Основы авторского надзора при выполнении строительных работ</b></p>	

	Права и обязанности специалистов, осуществляющих авторский надзор. <i>Практическое занятие №15.</i> Составление претензии (рекламации) по качеству проектной продукции (по предложенному преподавателем проекту).	2
	<i>Практическое занятие №16.</i> Корректирование проектной документации	4
	<i>Практическое занятие №17.</i> Систематизация проектных материалов: нормативная документация, исходно-разрешительная документация.	4
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела №3</b>		<b>10</b>
Изучение тем конспекта занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, завершение и оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите		
<b>Учебная практика геодезическая</b>		
<b>Виды работ:</b>		<b>36</b>
1. Нивелирные работы		
2. Теодолитные работы		
3. Обработка результатов обмерочных работ		
4. Решение геодезических задач		
<b>Производственная практика (концентрированная)</b>		
<b>Виды работ:</b>		<b>72</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		
<b>Всего</b>		<b>406</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

*Кабинет «Архитектурного проектирования и типологии зданий и сооружений»*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов

техническими средствами обучения:

- компьютер с программным обеспечением для преподавателя;
- компьютеры с программным обеспечением на каждого обучающегося;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор.

*Кабинет «Основ строительного производства»*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов

техническими средствами обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор.

*Мастерская «Архитектура», оснащенная:*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов

техническими средствами обучения:

- компьютер с программным обеспечением для преподавателя;
- компьютеры с программным обеспечением на каждого обучающегося;
- экран (доска);
- мультимедиапроектор;
- МФУ.

программное обеспечение:

- Adobe Photoshop или аналоги
- Microsoft Power Point или аналоги



- Microsoft Office или аналоги
- AvtoCAD или аналоги.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях архитектурного/строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **МДК 02.01 Планирование процесса архитектурного проектирования**

##### **Основная литература**

**Опарин С. Г.** Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва : Юрайт, 2022. – 283 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: [https:// urait.ru](https://urait.ru). — Режим доступа: по подписке.

**Опарин С. Г.** Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО/ С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва : Юрайт, 2022. – 283 с. — (Среднее профессиональное образование). – 26 экз.

**Гусакова Е. А.** Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для СПО / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 648 с. — (Профессиональное образование). — URL: [https:// urait.ru](https://urait.ru). — Режим доступа: по подписке.

**Гусакова Е.А.** Основы организации и управления в строительстве в 2-х ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО / Е.А. Гусакова, А.С. Павлов.- Москва : Издательство Юрайт, 2020.- 258 с.- (Профессиональное образование). – 50 экз.

**Гусакова Е.А.** Основы организации и управления в строительстве в 2-х ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / Е.А. Гусакова, А.С. Павлов.-Москва : Издательство Юрайт, 2020.- 318 с.- (Профессиональное образование). – 50 экз.

**Меренков А. В.** Современное малоэтажное жилище в учебном проектировании : учебное пособие для СПО / А. В. Меренков, Ю. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — URL: <https://e.lanbook.com>. — Режим доступа: по подписке.

### Дополнительная литература

**Планирование на предприятии в строительной отрасли** : учебник и практикум для СПО / под общей редакцией Х. М. Гумба. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 253 с. — (Профессиональное образование). — URL: [https:// urait.ru](https://urait.ru). — Режим доступа: по подписке.

## **МДК 02.02 Основы строительного производства**

### Основная литература

**Федонов А.И.** Основы строительного производства : учебное пособие / А.И. Федонов, Р.А. Федонов. — Москва : КноРус, 2022. — 316 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Федонов А.И.** Основы строительного производства : учебное пособие / А.И. Федонов, Р.А. Федонов. — Москва : КноРус, 2018. — 316 с. — (Среднее профессиональное образование).— 50 экз.

**Гусакова Е. А.** Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для СПО / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 648 с. — (Профессиональное образование). — URL: [https:// urait.ru](https://urait.ru). — Режим доступа: по подписке.

**Казаков Ю. Н.** Технология возведения зданий : учебное пособие для СПО / Ю. Н. Казаков, А. М. Мороз, В. П. Захаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование).— URL: <https://e.lanbook.com>. — Режим доступа: по подписке.

**Белецкий Б. Ф.** Строительные машины и оборудование : учебное пособие для СПО / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — (Среднее профессиональное образование).— URL: <https://e.lanbook.com>. — Режим доступа: по подписке.

#### Дополнительная литература

**Сокова С.Д.** Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С.Д. Сокова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

**Лебедев В. М.** Основы производства в строительстве : учебное пособие / В. М. Лебедев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 248 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

### **МДК 02.03 Контроль качества проектной документации и внесение изменений**

#### Основная литература

**Опарин С. Г.** Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва: Юрайт, 2022. – 283 с. — (Среднее профессиональное образование). – 26 экз.

**Опарин С. Г.** Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва : Юрайт, 2022. – 283 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Казаков Ю. Н.** Технология возведения зданий : учебное пособие для СПО / Ю. Н. Казаков, А. М. Мороз, В. П. Захаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — URL: <https://e.lanbook.com>. — Режим доступа: по подписке.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию в рамках поставленных руководителем задач	<p>Пользоваться Указателем государственных стандартов, каталогами и другими нормативными материалами, необходимыми для выполнения планирования и организации проектных работ.</p> <p>Составление некоторых видов документов по организации процесса проектирования и управлению качеством проектных работ.</p>	<p>Экспертная оценка руководителя производственной практики;</p> <p>Оценка работ, проведенных на практике.</p> <p>Экспертная оценка на практическом занятии.</p> <p>Экспертная оценка выполнения практического задания</p>
ПК.2.2 Вносить изменения в архитектурный раздел проектной документации в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций	<p>Демонстрация точности и скорости чтения чертежей и проектной документации</p> <p>Демонстрация скорости и качества анализа технической документации.</p> <p>Корректировка проектной документации по предъявленным замечаниям смежных и контролирующих организаций заказчика.</p> <p>Пользоваться проектно-технологической документацией</p>	<p>Экспертная оценка на практическом занятии</p> <p>Экспертная оценка выполнения практического задания</p> <p>Тестирование</p> <p>Экзамен по МДК</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительного производства.</p> <p>Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных работах и практических занятиях при выполнении работ</p>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,	<p>Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>по учебной и производственной практикам</p>

необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.		
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения использования профессиональной документацией в процессе выполнения заданий	