

Выполнение этапов КП. Распечатка КП

Учебная практика По МДК 01.03 (Макетная)
Виды работ

«Выполнение макета малоэтажного жилого дома» (Выполнение разверток стен малоэтажного жилого дома. Заполнение оконных и дверных проемов. Сборка макета без кровли. Выполнение кровли. Сборка макета с кровлей. Размещение на подрамнике. Выполнение элементов благоустройства территории. Окончательная сборка макета.)

<p>МДК.01.04 Основы планировки городов и поселений с элементами благоустройства селигебных территорий</p>		<p>264 (176+88) +36</p>	
<p>Основы градостроительства</p>		<p>99 (66+33)</p>	
<p>Тема 1.1 Расселение и районная планировка.</p>	<p>Содержание 1 Система расселения. Основы районной планировки. Оценка за презентации.</p>	<p>2 2</p>	<p>1</p>
<p>Тема 1.2 Развитие градостроительного искусства. Краткий исторический обзор.</p>	<p>Содержание 1 Древнейшее градостроительство. Градостроительство средневековья. 2 Градостроительство эпохи Возрождения, барокко, классицизм. 3 Градостроительство 20-21 века. Оценка за презентации.</p>	<p>6 2 2 2</p>	<p>1</p>
<p>Тема 1.3 Функционально-планировочная организация территорий населённых мест.</p>	<p>Содержание 1 Классификация населённых мест. 2 Зонирование населённых мест. Структура населённых мест. Оценка за презентации.</p>	<p>4 2 2</p>	<p>1</p>
<p>Тема 1.4 Транспортно-планировочная организация города.</p>	<p>Содержание 1 Транспортная инфраструктура города. Типы дорог, улиц и проездов. Основные элементы дорог, улиц и проездов. 2 Классификация улиц и площадей по функциональному назначению. Композиция улиц и площадей. Оценка за презентации.</p>	<p>4 2 2</p>	<p>1</p>
<p>Тема 1.5 Архитектурно-</p>	<p>Содержание 1 Средовой подход в архитектуре.</p>	<p>4 2</p>	<p>1</p>

Пространственная композиция города.	2	Типы пространственной структуры ансамблей. Колористика города. Оценка за презентации.	2	
Тема 1.6 Планировочная структура селигебных территорий.	Содержание			
	1	Архитектурно-планировочная организация жилых районов и кварталов (микрорайонов).	8	1
	2	Местная улично-дорожная сеть. Организация парковок транспортных средств.	2	
	3	Организация системы озеленения жилых районов и микрорайонов.	2	
	4	Санитарно-гигиенические нормы. Экономика жилой застройки. Технико-экономические показатели. Оценка за презентации. ТК1.	2	
Тема 1.7 Градостроительное проектирование.	Содержание			
	1	Нормы приспособления городской среды для удовлетворения потребностей маломобильных групп населения.	4	
	2	Методика и стадии градостроительного проектирования. Оценка за презентации. ТК 1.	2	1
	Практические занятия. Практическая работа: « Разработка микрорайона селигебной территории»			
Тема 1.8 Разработка микрорайона селигебной территории.	Этап 1 Клаузура			
	1	Разработка генерального плана исходного из выданного задания и ситуационного плана. Анализ земельного участка, основных магистральных улиц.	8	
	2	Разработка схем функционального зонирования территории. Распределение транспортных потоков с организацией автомобильных дорог.	2	
	3	Разработка схем функционального зонирования территории. Распределение пешеходных потоков с организацией транзитных и прогулочных дорог.	2	
	4	Расчёт величин населения, площади автостоянок и участков социальных объектов. Оценка за клаузуру.	2	
	Этап 2 Эскиз-идея			
	1	Разработка архитектурно-планировочного решения генерального плана (концептуальная схема).	12	
	2	Размещение жилых объектов, расчёт параметров жилых зданий.	2	
	3	Размещение общественных объектов, расчёт параметров общественных зданий.	2	
	4	Устройство автостоянок и хозяйственных площадок.	2	
5	Схематичное устройство озеленения участков территории под жилые и общественные здания. Расчёт площади озеленения.	2		

зелёных насаждений по их назначению	1	Лекция 10. Пригородные зелёные насаждения общего, ограниченного пользования.	2	1
	2	Лекция 11. Внутригородские зелёные насаждения общего назначения. Многофункциональные парки. Специализированные парки. Городские районные парки культуры и отдыха.	2	
	3	Лекция 12. Внутригородские зелёные насаждения ограниченного назначения. Благоустройство жилой территории двора. Детские площадки, площадки тихого отдыха.	2	
	4	Лекция 13. Внутригородские зелёные насаждения ограниченного назначения. Детские учреждения (детские сады-ясли, школы). Территории объектов высшего и средних учебных заведений.	2	
	5	Лекция 14. Внутригородские зелёные насаждения ограниченного назначения. Территории культурно-бытовых учреждений. Территории объектов здравоохранения.	2	
	6	Лекция 15. Внутригородские зелёные насаждения специального назначения. Ботанические сады, зоопарки. Парки-выставки.	2	
	7	Лекция 16. Внутригородские зелёные насаждения специального назначения. Благоустройство спортивных сооружений.	2	
	8	Лекция 17. Санитарное благоустройство городских территорий. Хозяйственные площадки при обслуживающих центрах, площадки при микрорайонах.	2	
	9	Лекция 18. Санитарное благоустройство межселитебных территорий. Хозяйственные площадки при складских сооружениях. Промышленная зона.	2	
3. Составные части территорий групп зелёных насаждений	Содержание			
	1	Лекция 19. Куртины, газоны, цветники.	10	
	2	Лекция 20. Классификация и конструкция дорожных одежды плоских элементов благоустройства территории.	2	
	3	Лекция 21. Дренажи, их назначение и классификация. Материалы, сооружения и детали дренажной сети.		1
	4	Лекция 22. Инженерные сооружения. Лестницы и пандусы. Подпорные стенки.	2	
5	Лекция 23. Инженерные сооружения. Водоёмы, их назначение и классификация. Оценка за презентацию по данной теме.	2		
Практическая работа 1: Графическое изображение основных обозначений МАФ	Содержание			
	1	Выдача задания. Разработка эскиза.	8	1
	2	Утверждение эскиза. Вычерчивание работы в карандаше.		
3	Обводка работы в туши.			

4. Типы малых архитектурных форм (МАФ).	4	Оформление графической работы. Оценка графической работы.		
	Содержание			
	1	Лекция 24. Элементы монументально-декоративного оформления города (скультурно-архитектурные композиции, монументы, памятные знаки, вазоны).	14	
	2	Лекция 25. Устройства для оформления озеленения (трельяжи, шпалеры, перголы, беседки, цветочницы).	2	
	3	Лекция 26. Устройства утилитарные (навесы, автобусные остановки, ограды и ограждения, мостики).	2	
	4	Лекция 27. Городская и садово-парковая мебель. Уличное коммунально-бытовое и техническое оборудование. Оценка за презентации по данной теме.	2	1
	5	Лекция 28. Искусственное освещение и оборудование.	2	
	6	Лекция 29. Игровое и спортивное оборудование.	2	
	7	Лекция 30. Средства наружной рекламы и информации. Некапитальные нестационарные сооружения. ТК 2.	2	
	Содержание			
	1	Лекция 31. Мероприятия по обеспечению доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Оценка за презентации по данной теме.	4	
	2	Лекция 32. Этапы проектирования объекта ландшафтной архитектуры. Задание на проектирование объекта.	2	
	3	Лекция 33. Требования к составлению и оформлению проектной документации. Авторский надзор.	2	
	4	Лекция 34. Комплекс изыскательских работ. Вертикальная планировка.	2	
Практическая работа 2: благоустройство сеиленбной территории.	Практические занятия. Практическая работа 2.		34	
	1	Этап 1 Разработка генерального плана.	12	
	2	Этап 2 Разработка объектов МАФ.	16	
Самостоятельная работа при изучении Темы 2	3	Этап 3 Графическое изображение.	6	
			55	
	Систематическая проработка учебной и специальной литературы Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ Выполнение практических работ Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Изучение аналогов, дополнительная специальная литература. Работа над практическими работами.			
Учебная МДК 01.04			36	

Виды работ: Зарисовки с натуры ландшафтных, градостроительных ситуаций и элементов благоустройства

<p>МДК.01.05.Конструкции зданий и сооружений с элементами статики. Проектирование и строительство в условиях реставрации и реконструкции</p>		<p>372 (270+51+51) +36</p>	
<p>Раздел 1. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики.</p>		<p>270 (180+90)</p>	
<p>Тема 1. Общие сведения о зданиях</p>	<p>Содержание</p>	<p>72 (48+24) 14</p>	
<p>1 Здания и требования к ним.</p>		<p>2</p>	
<p>2 Основные конструктивные элементы здания.</p>		<p>2</p>	
<p>3 Материалы несущих конструкций.</p>		<p>2</p>	
<p>4 Внешние нагрузки и воздействия на здания и их конструкции.</p>		<p>2</p>	
<p>5 Основные понятия о Технико-экономической оценке зданий.</p>		<p>2</p>	<p>1-2</p>
<p>6 Понятия о строительной физике и ее задачах.</p>		<p>2</p>	
<p>7 Основные сведения о модульной координации размеров в строительстве. Типизация и стандартизация.</p>		<p>2</p>	
<p>Тема 2. Архитектурные конструкции</p>	<p>Содержание</p>	<p>34</p>	
<p>1 Фундаменты малоэтажных зданий.</p>		<p>4</p>	
<p>Малоэтажных зданий</p>	<p>2 Несущие остовы каменных малоэтажных зданий, их элементы.</p>	<p>4</p>	<p>2-3</p>

Тема 3. Архитектурные конструкции многоэтажных зданий. Конструктивные элементы многоэтажных зданий	3	Несущие остовы деревянных малоэтажных зданий.	4	2-3
	4	Перекрытия.	4	
	5	Полы.	2	
	6	Перегородки.	2	
	7	Окна, двери.	2	
	8	Стропильные системы скатных крыш. Мансарды.	6	
	9	Внутренние лестницы.	2	
	10	Веранды, террасы, крыльца.	2	
	11	Элементы наружной отделки.	2	
			198 (64+32 68+34)	
		Практические занятия:	10	
1	Практическая работа №1 «Проектирование конструкций малоэтажного деревянного здания»	8		
2	Практическая работа №2 «Конструирование лестниц, входных групп малоэтажного здания»	2		
	Содержание			
1	Многоэтажные кирпичные здания.	46		
2	Крупноблочные здания.	4		
3	Крупнопанельные здания.	4		
4	Здания из монолитного железобетона.	4		
5	Здания из объемных блоков.	2		
6	Фундаменты многоэтажных зданий.	6		

		7	Совмещенные покрытия. Кровли.	6		
		8	Перегородки.	2		
		9	Лестницы лифтов.	2		
		10	Балконы, лоджки, эркеры.	4		
		11	Строительные элементы инженерного оборудования зданий.	4		
		12	Навесные и вентилируемые фасады.	4		
		Практические занятия. Практические работы				
		1	Практическая работа № 3 «Конструирование узлов многоэтажного жилого здания»	6		
		Содержание				
Тема 4. Конструкции и конструктивные элементы общественных зданий		1	Общие сведения об общественных зданиях.	44		
		2	Каркасные здания.	2		
		3	Монолитные перекрытия и их конструктивные решения.	4		
		4	Несущий остов зданий с плоскими безраспорными конструкциями.	4		
		5	Несущий остов зданий с плоскими распорными конструкциями.	4		
		6	Несущий остов зданий с перекрестными системами покрытий.	4		
		7	Несущий остов зданий с тонкостенными пространственными конструкциями.	2		
		8	Несущий остов зданий с висячими и пневматическими системами покрытий.	2		
		9	Витражи и витрины.	4		
		10	Лестницы, пандусы, эскалаторы.	4		
		11	Устройство верхнего естественного освещения.	4		
		12	Остекление фасадов.	4		
		13	Подвесные потолки.	2		
		Практические занятия:				
				10		

Тема 5. Конструкции и конструктивные элементы промышленных зданий	1	Практическая работа № 4 «Конструирование узлов общественного здания».	10	
		Содержание		
	1	Классификация и конструктивные системы промышленных зданий.	16	
	2	Подъемно-транспортное оборудование промышленных зданий.	2	
	3	Сборный железобетонный каркас промышленных зданий.	2	
	4	Стальной каркас промышленных зданий.	2	
	5	Каркасы многостажных промышленных зданий.	2	
	6	Стеновые ограждающие конструкции промышленных зданий.	2	
	7	Покрытия, фонари, заполнения дверных и оконных проемов.	2	2
8	Полы производственных зданий.	2		
Тема 6. Строительство зданий в районах с особыми природными условиями		Содержание	2	
	1	Особенности конструкций зданий, строящихся в зоне вечной мерзлоты и на просадочных грунтах.	2	1
Самостоятельная работа при изучении Раздела 1				
- Систематическая проработка учебной и нормативной (СП, ГОСТ) литературы.				
- Моделирование конструкций и узлов.				
Раздел 2 Проектирование и строительство в условиях реставрации и реконструкции			51 (34+17)	
	Содержание			
	1	Тема 1 Исторический обзор. Формирование принципов современной реставрации. Стилистическая реставрация. археологическая реставрация. Анастилоз. Документы ЮНЕСКО и ИКОМОС (Афинская хартия 1934, Венецианская хартия 1965г.г.).	26	2
2	Тема 2 Реставрация в России. Послевоенный период. Основные принципы современной реставрации. Понятия: «Памятник архитектуры», виды памятников	2	1	

	истории и культуры, статус памятника. Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия (принята ЮНЕСКО, Париж 1972 г. и ратифицированная Российской Федерацией в 1992 г.)		
3	Тема 3 Обследование памятника, предварительный этап. Вскрытия, зондажи, шурфовка, обследование дефектов, выявление степени корродирования, выполнение кроки при обмерах, методика выполнения обмеров, инструментарий. Принципы фотофиксации.	2	1
4	Тема 4 Обмерный проект. Методика вычерчивания в САПР. Состав обмерного проекта, требования к проектной документации, Общие правила выполнения чертежей. Методика вычерчивания фасадов и разрезов, картограммы с указанием утрат и разрушений	2	1
5	Тема 5 Проект реставрации памятника архитектуры. Эскизный проект. Обоснование научно-проектных решений, изучение аналогов. Поиск исторических иконографических материалов. Вычерчивание основных проекций памятника. Выработка проектных предложений с учётом историко-художественных исследований	2	1
6	Тема 6 Проект реставрации памятника архитектуры. Рабочий проект. Создание полного комплекта рабочих чертежей. Вычерчивание планов, фасадов, разрезов, узлов и деталей, конструктивных элементов. Подсчёт спецификаций на все реставрируемые и вновь создаваемые элементы. ПОР.	2	1
7	Тема 7 Проект приспособления. Проект его приспособления к современной функции. Общее архитектурно-планировочное решение, чертежи всех элементов, вносимых в памятник для возможности его использования по новому назначению, специальные конструктивные разработки	2	1
8	Тема 8 Инженерные вопросы. Факторы разрушения памятника. Общие принципы укрепления памятников. Методы инженерных укреплений. Замена современных конструкциями	2	1
9	Тема 9 Основные направления реконструкции зданий и сооружений. Передвижка здания, увеличение этажности, пристройка, перепланировка	2	1
1	Тема 10 Усиление или замена несущих конструкций при реконструкции. Усиление	2	1

0	или замена оснований и фундаментов, усиление или замена стен, колонн, ремонт и усиление лестниц и балконов, перекрытия, покрытия.			
	1	Тема 11 Пробивка новых проемов для целей приспособления. Усиление дверных и оконных проёмов. Устройство новых крылец. Перепланировка частичная и полная	2	1
	1	Тема 12 Состав проекта производства работ при реконструкции. Основные принципы и специфика производства работ при реконструкции зданий и сооружений. Организация работ. Вопросы экологии.	2	1
	2	Тема 13 Задачи, функции архитектора. Виды работ. Особые виды деятельности архитектора-реставратора. Методика вычерчивания сложных архитектурных деталей. Основные принципы коллективной работы.	2	1
Практические занятия. Практическая работа				
Обмер небольшого объекта в составе коллектива и вычерчивание в AutoCad или ArchiCAD				
1	Выбор объекта и составление кроки на месте обмера		8	
2	Начало вычерчивания в обших массах	2		
3	Уточнение деталей планов, фасадов, разреза.	2		
4	Проработка деталей, завершение, оценка.	2		
Самостоятельная работа при изучении Раздела 2				
Систематическая проработка учебной литературы				
Систематическая проработка концепта				
Выполнение практической работы				

МДК 01 05 Раздел 3			
Расчет строительных конструкций		51	
Тема 1 Основные положения расчета строительных конструкций		(34+17)	
Содержание			
1.	Общие сведения о строительных конструкциях. Классификация строительных конструкций. Основные требования к несущим конструкциям.	12	
2.	Основы расчета строительных конструкций по предельным состояниям. Сущность метода расчета конструкций по предельным состояниям. Нормативные и расчетные значения сопротивлений материалов и нагрузок	2	2

Тема 2 Основы расчета строительных конструкций работающих на сжатие	3.	Материалы для несущих конструкций и рекомендации по их применению. Сталь и ее свойства. Сортамент на изделия из стали и алюминиевых сплавов. Древесина. Работа древесины. Определение расчетных сопротивлений и модулей упругости по СНИП. Железобетон. Определение расчетных характеристик бетона и арматуры при растяжении и сжатии по СНИП. Каменная кладка. Определение расчетных сопротивлений и модулей упругости по СНИП.	2		
		4. Нагрузки и воздействия на здания и сооружения. Методика сбора нагрузок на 1 м ² перекрытия или покрытия, на 1 п.м. ригеля, на колонну	2		
		Практические занятия:			
		1. Практическое занятие №1 Сбор нагрузок на конструкции зданий: плит покрытия и перекрытия	2		
Тема 3 Растянутые элементы	2	Практическое занятие №2 Сбор нагрузок на конструкции зданий: колонну, фундамент.	2		
		Содержание			
		1. Колонны. Работа центрально-сжатых колонн под нагрузкой. Основы устойчивости сжатых колонн. Стальные колонны. Типы сечений стальных колонн. Детали колонн: оголовки, базы сплошных колонн. Основы расчета. Подбор сечений. Деревянные стойки. Основы расчета. Подбор сечений. Железобетонные колонны. Основы конструирования и расчета железобетонных колонн. Подбор сечений.	6	2	
		Практические занятия:			
Тема 4 Основы расчета строительных конструкций работающих на изгиб	2	1. Практическое занятие №3 Расчет центрально-сжатой стальной колонны сплошного сечения	2		
		2. Практическое занятие №4 Расчет деревянных стоек цельного сечения	2		
		Содержание			
		1. Центрально-растянутые элементы. Стальные центрально-растянутые элементы. Порядок расчета. Деревянные центрально-растянутые элементы. Порядок расчета	2	2	
	1	Содержание			
		Балки и плиты. Работа простых балок под нагрузкой и предельные для расчета. Стальные балки настилы. Типы поперечных сечений балок. Конструкции стальных настилов. Понятие о местной и общей устойчивости балок. Расчет стальных балок сплошного сечения.	8	2	
	2	Железобетонные балки и плиты. Работа железобетонных балок и плит при изгибе. Определение размеров поперечного сечения плит и балок из условий жесткости.			
			2		

	Армирование железобетонных балок и плит. Примеры конструирования железобетонных балок.		
3	Деревянные балки. Конструкции деревянных балок цельного сечения и составных. Определение размеров сечения балок из условия жесткости. Принципы работы и основы расчета	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №5 Расчет изгибаемых элементов из прокатных профилей. Обеспечение их устойчивости и жесткости	2	
Тема 5 Каменные и армокаменные конструкции	Содержание	2	
	1 Особенности работы каменных конструкций под нагрузкой и предпосылки для расчетов. Каменная кладка выполняемая в зимнее время	2	2
Тема 6 Основания и фундаменты	Содержание	4	
	1 Естественные основания. Фундаменты неглубокого заложения. Физические и механические характеристики грунтов. Расчетное сопротивление грунтов. Выбор глубины заложения фундамента. Подбор размеров подошвы фундамента.	2	2
	Практические занятия:		
	1 Практическое занятие №6 Расчет фундамента	2	
	Самостоятельная работа при изучении МДК 01.05	17	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		

МДК 01.06 Системы автоматизированного проектирования		144	
Раздел 1. Изучение программы трехмерной графики AutoCAD.		72 48+24	
Тема 1.1. Введение в программу AutoCAD.	Содержание учебного материала:		
	Практические занятия:		
	1 Рабочее место в Auto CAD. Цели и задачи предмета. Историческая справка	4	

<p>Тема 1.2. Основные инструменты программы AutoCAD.</p>	<p>о ранних версиях AutoCad. Лента. Требования к оборудованию: оперативная память, жесткий диск, операционная система. Подготовка к работе. Перемещение по экрану. Панели инструментов в программе AutoCAD: «Рисование», «Редактирование» Практическая работ №1. Вычерчивание двух видов детали. Построение третьего вида.</p> <p>2 Панели инструментов в программе AutoCAD. «Рисование», «Редактирование». Управление режимом «Орто». Управление изображениями. Перемещение по экрану. Практическая работа №1 (продолжение)</p> <p>Самостоятельная работа: Установка программы AutoCAD 2019(Учебная версия) на домашнем персональном компьютере</p> <p>Содержание учебного материала:</p> <p>Практические занятия:</p> <p>1 Панели инструментов в программе AutoCAD. «Рисование», «Редактирование». Практическая работа №2Вычерчивание трех видов детали по аксонометрии</p> <p>2. Панели инструментов в программе AutoCAD. Объектная привязка постоянная и единовременная. Практическая работа №2(продолжение)</p> <p>3. Панели инструментов в программе AutoCAD.Панель «Свойства». Команда «Копирование свойств» Практическая работа №3 Вычерчивание детали с построением сопряжений.</p> <p>4. Панели инструментов в программе AutoCAD.Панель «Свойства». Команда «Копирование свойств» Практическая работа №3 Вычерчивание детали с построением сопряжений.</p> <p>5. Практическая работа №3(продолжение)</p> <p>6. Панели инструментов в программе AutoCAD. Вкладка «Аннотации». Выставление размеров и нанесение текстов. Работа с практическими заданиями №1,2,3 (Практическая работа№4)</p> <p>Самостоятельная работа студента: Выполнение вводных упражнений.</p> <p>Содержание учебного материала:</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>2</p>
	<p>6</p>

Тема 1.3 Основные настройки программы AutoCAD.

Практические занятия:		14
1.	Панели инструментов в программе AutoCAD: Панель «Слой». Создание и удаление нового слоя. Использование слоев в практической деятельности архитектора. Выдача практической работы №5 (план, фасад, разрез гражданского здания)	2
2.	Панель «Редактирование»: команды штриховка, массив. Практическая работа №5 (Продолжение)	2
3.	Вкладка СПДС. Возможности применения вкладки в практической деятельности архитектора. Построение сетки осей. Выставление высотных отметок. Подсчет площади. Практическая работа №5 (Продолжение)	2
4.	Практическая работа №5 (Продолжение)	2
5.	Практическая работа №5 (Продолжение)	2
6.	Практическая работа №5 (Продолжение)	2
7.	Практическая работа №5 (Окончание) Нанесение необходимых аннотаций. Работа с текстом.	2
Самостоятельная работа студента: Выполнение построения плана, фасада, разреза гражданского здания в программе.		7
Содержание учебного материала:		
Практическое занятие:		10
1.	Вкладка «Вставка». Блок. Создание и редактирование блока. Блок статический и динамический. Практическая работа № 6	2
2.	Практическая работа № 6 (продолжение)	2
3.	Понятие о пространстве модели и листе. Настройка листов и подготовка проекта в печать. Пакетная печать. Подготовка к печати Практических работ №1, 2,3,4,5. Практическая работа №7 Заполнение штампов.	2
4.	Практическая работа №8. Вычерчивание конструктивного узла.	2
5.	Практическая работа №8. Вычерчивание конструктивного узла (Продолжение).	2
Самостоятельная работа студента: Оформление чертежей.		5

Тема 1.4 Углублённое изучение программы AutoCAD.

Содержание учебного материала:		
Практическое занятие:		10
1.	Вкладка «Вставка». Блок. Создание и редактирование блока. Блок статический и динамический. Практическая работа № 6	2
2.	Практическая работа № 6 (продолжение)	2
3.	Понятие о пространстве модели и листе. Настройка листов и подготовка проекта в печать. Пакетная печать. Подготовка к печати Практических работ №1, 2,3,4,5. Практическая работа №7 Заполнение штампов.	2
4.	Практическая работа №8. Вычерчивание конструктивного узла.	2
5.	Практическая работа №8. Вычерчивание конструктивного узла (Продолжение).	2
Самостоятельная работа студента: Оформление чертежей.		5

Тема 1.5 Работа в 3-х мерном пространстве в программе AutoCAD.

Содержание учебного материала:		
Практическое занятие:		
1.	Работа в трехмерном пространстве AutoCAD. Новый интерфейс для работы с трехмерными объектами. Управление видами. ПСК. Основы твердотельного моделирования.	8
2.	Работа в трехмерном пространстве AutoCAD. Новый интерфейс для работы с трехмерными объектами. Управление видами. ПСК. Основы твердотельного моделирования. Практическая работа №9	2
3.	Практическое задание №9 (Продолжение)	2
4.	Практическая работа № 10. Запись на диск группы практических работ №1,2,3,4,5,7,8,9 в формате pdf, и практической работы №6 в формате dwg.	2
	Самостоятельная работа студента: Оформление чертежей. Подготовка проекта к выводу на печать.	4

Самостоятельная работа студента по разделу 1: Поиск новой литературы, сайтов. Выполнение вводных упражнений. Вычерчивание машиностроительной детали. Оформление чертежей. Подготовка проекта к выводу на печать.

Раздел 2. Изучение программ трехмерной графики Archi Cad и Atlantis Studio

	Содержание учебного материала	72 (48+24)	
	Практические занятия:		
1.	Рабочее место в Archi CAD. Основные понятия. Основные методы работы.	8	
2.	Методы построения и редактирования элементов проекта. Инструменты виртуального строительства. 2-д инструменты.	2	
3	Формы курсора. Простановка текстов и размеров. 3-д среда.	2	
4	Дополнительные возможности "Archi CAD". Библиотеки "Archi CAD". Взаимодействие с другими программами. Расширения и дополнительные программы.	2	

Тема 2.1 Понятия и инструменты. Введение в Archi CAD.

Тема 2 Построение виртуального здания на примере маломэтажного жилого Дома.	Содержание учебного материала		18	
	Практические занятия			
	1.	Настройка рабочих инструментов. Установка параметров рабочей среды. Настройка проекта.		2
	2.	Построение плана 1 этажа . Система сетки. Построение стен		2
	3.	Построение перекрытий. Расстановка проемов		2
	4.	Построение плана 2этажа		2
	5	Построение лестниц (внутренняя лестница, крыльцо) при помощи встроеного приложени		2
	6	Расстановка оборудования и мебели		2
	7	Построение крыши. Подрезка стен под крышу. Мансардные окна.		2
	8	Построение планов покола и фундамента		2
9	Построение рельефа местности.	2		
Тема 3 Визуализация проектов в Archi CAD	Содержание учебного материала		6	
	Практические занятия			
	1.	Параметры 3-д изображения. Способы визуализации. Элементы для визуализации. Параметры изображения.		2
	2.	Фотоизображение. Параметры фотоизображения. Покрытие.		2
3.	Механизмы визуализации. Размеры изображения и фон. Яркост. Неполное изображение.	2		
Тема 4 Визуализация проектов в Atlantis Studio	Содержание учебного материала		6	
	Практические занятия			
	1	Запись проекта Archi CAD в формате Atlantis Studio. Настройка перспектив. Настройка геододонов.		2
	2	Настройка покрытий. Объекты. Источники света. Построение фотоизображения		2
3	Настройка фасадов. Построение фотоизображений.	2		
Тема5 Получение комплекта архитектурно-строительных чертежей. Подготовка к	Содержание учебного материала		8	
	Практические занятия			
1	Оформление чертежей. Выполнение рамок и заполнение штампов здания.	2		

Выводу на печать.

2	Построение разрезов. Размещение на листах поэтажных планов и разреза.	2	
3	Размещение на листах перспективы и фасадов Подготовка чертежей к выводу на печать.	2	
4	Зачет по разделу	2	
5	Зачет по разделу	2	

Самостоятельная работа студента по разделу 2:

Выполнение вводных упражнений.

Построение виртуального здания на примере малоэтажного жилого дома.

Визуализация проекта в Archi CAD .

Визуализация проекта в Artlantis Studio .

Получение комплекта архитектурно-строительных чертежей. Подготовка к выводу на печать.

Учебная практика по МДК 01.05 и МДК 01.06 (обмерная)**Виды работ**

Выполнение обмеров архитектурной детали

Производственная практика (по профилю специальности):**Виды работ:**

- ознакомление с проектной организацией;

- ознакомление с проектными и нормативными материалами;

- работа в проектной организации в качестве помощника архитектора

Всего: 2376**36****144****24****2****2****2**

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Архитектурной графики», «Типологии зданий», «Объемно-пространственной композиции», «Основ градостроительства», «Интерьера», «Конструкций зданий и сооружений», «Архитектурного проектирования», лаборатории «Информационных технологий», макетной мастерской.

Оборудование кабинетов:

1. Архитектурная графика:

- рабочие места по количеству обучающихся, оборудованные чертежными столами;

- комплект учебно-методической документации, ПОСЫ;

- наглядные пособия (демонстрационные плакаты, работы из методического фонда, раздаточный материал).

2. Объемно-пространственная композиция:

- рабочие места по количеству обучающихся, комплект учебно-методической документации;

- наглядные пособия (макеты, демонстрационные плакаты, работы из методического фонда, раздаточный материал).

- макетные коврики.

- компьютер

- интернет,

- проектор,

3. Основы градостроительства:

- рабочие места по количеству обучающихся, комплект учебно-методической документации, СНиПы, ПОСЫ;

- наглядные пособия (макеты, демонстрационные плакаты, работы из методического фонда, раздаточный материал),

- компьютер

- интернет,

- проектор

4. Интерьер:

- рабочие места по количеству обучающихся, комплект учебно-методической документации, СНиПы, ПОСЫ;

- наглядные пособия (макеты, демонстрационные плакаты, работы из методического фонда, раздаточный материал),

- компьютер

- интернет,

- проектор

5. Конструкции зданий и сооружений:

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

4.2. Информационное обеспечение обучения

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которую рекомендуется проводить централизованно в несколько периодов.

- компьютер
 - интернет
 - макетные коврики.
 - методического фонда, раздаточный материал,
 - наглядные пособия (макеты, демонстрационные плакаты, работы из методической документации;
 - рабочие места по количеству обучающихся, комплект учебно-макетная мастерская
8. Макетная мастерская
- компьютер учебно-методической документации.
 - программное обеспечение общего и профессионального назначения,
 - интернет,
 - компьютеры по количеству обучающихся,
7. Лаборатория информационных технологий:
- компьютер
 - интернет,
 - компьютер
 - из методического фонда, раздаточный материал,
 - наглядные пособия (макеты, демонстрационные плакаты, работы из методической документации, СНиПы, ГОСТы;
 - рабочие места по количеству обучающихся, комплект учебно-архитектурного проектирования:
6. Архитектурного проектирования:
- компьютер
 - интернет,
 - компьютер
 - из методического фонда, раздаточный материал,
 - наглядные пособия (макеты, демонстрационные плакаты, работы из методической документации, СНиПы, ГОСТы;
 - рабочие места по количеству обучающихся, комплект учебно-

1. СП 55.13330.2016 «СНиП 31-02-2016 Дома жилые одноквартирные».

2. СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

3. СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные».

4. СП 59.13330.2016 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.»

5. СП 113.13330.2016 «СНиП 21-02-99* Стоянки автомобилей»

6. СП 131.13330.2012 СТРОИТЕЛЬНАЯ КЛИМАТОЛОГИЯ Актуализованная версия СНиП 23-01-99*

7. СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений»

8. СП 52.13330.2016 «СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение».

9. ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»

10. ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений

МДК 01.01 Изображение архитектурного замысла при проектировании

Основные источники:

1. Коровя Ю. И. Черчение для строителей : учебник / Ю. И. Коровя. — Москва : КноРус, 2020. — 256 с. — URL : <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке

2. Георгиевский О. В. Инженерная графика для строителей : учебник / О. В. Георгиевский. - Москва : КноРус, 2021. - 220 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL : <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке

3. Прохорский Г. В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва :

КноРус, 2020. — 261 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL : <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке

4. Прохорский Г. В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2019. — 261 с. — (Среднее профессиональное образование). — 100 экз.

5. Максимова И. А. Основы графики в архитектурном творчестве : учебное пособие / И. А. Максимова, Л. Е. Винокурова, А. В. Пивоварова. - Москва : КУРС, 2017. — 164 с. — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

6. Максимова И. А. Чертеж архитектурного сооружения в ортогональных проекциях: учебное пособие / И. А. Максимова, Ю. В. Лисенкова. - Москва : КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 122 с.: ил. — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

М/К 01.02 Объемно-пространственная композиция с основами

макетирования

1. Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий: учебник / А. Л. Гельфонд. — Москва : НИЦ ИНФРА - М, 2018. - 368 с. — 50 экз.

2. Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий : учебник / А. Л. Гельфонд. — Москва : НИЦ ИНФРА - М, 2019. - 368 с. — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

3. Потаев Г. А. Композиция в архитектуре и градостроительстве : учебное пособие / Г. А. Потаев. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019 — 304 с. : цв. ил. — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

4. Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник / под общ. ред. А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 458 с. : (32) с. цв. вкл. — 25 экз.

5. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для СПО / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 490 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

6. Кашкина Л. В. Основы градостроительства. Дизайн городской среды : учебник / Л. В. Кашкина, В. А. Кашкин. - Москва : Академия, 2017. - 352 с. — (Среднее профессиональное образование). — 100 экз.

МДК 01.03.01 Основы архитектурного проектирования Основная литература

1. Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник / под общ. ред. А. К. Соловьева. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 458 с. : (32) с. цв. вкл. - 25 экз.

2. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для СПО / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 490 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

3. Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий : учебник / А. Л. Гельфонд. - Москва : НИЦ ИНФРА - М, 2018. - 368 с. - 50 экз.

4. Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий : учебник / А. Л. Гельфонд. - Москва : НИЦ ИНФРА - М, 2019. - 368 с. — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

5. Опарин С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. - Москва : Юрайт, 2017. - 283 с. — (Среднее профессиональное образование). - 56 экз.

6. Опарин С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. - Москва : Юрайт, 2020. - 283 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

7. Нойферт П. Проектирование и строительство / П. Нойферт. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Архитектура - С, 2016. - 264 с. - 30 экз.

8. Вильчик Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н. П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

9. Вильчик Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н. П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА - М, 2018. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — 50 экз.

МДК 01.03.02 Проектирование интерьера жилого и общественного здания

Основная литература

1. Нойферт П. Проектирование и строительство / П. Нойферт. – 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Архитектура - С, 2016. - 264 с. – 30 экз.
2. Хворостов Д. А. 3D Studio Max + VRay. Проектирование дизайна среды : учеб. пособие / Д. А. Хворостов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 270 с. — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа : по подписке
3. Лаврентьев М. Дизайн в пространстве культуры : От арт-объекта до эклектики: научно-популярное / М. Лаврентьев. — Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 152 с. — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа : по подписке
4. Кузина Е. А. Проектирование интерьера и оборудования магазинов : учебное пособие для СПО / Е. А. Кузина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 121 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

МДК 01.03.03 Проектирование здания залогого типа

Основная литература

1. Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий : учебник / А. Л. Гельфонд. — Москва : НИЦ ИНФРА - М, 2018. - 368 с. — 50 экз.
2. Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий : учебник / А. Л. Гельфонд. — Москва : НИЦ ИНФРА - М, 2019. - 368 с. — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке
3. Нойферт П. Проектирование и строительство / П. Нойферт. — 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Архитектура - С, 2016. - 264 с. — 30 экз.
4. Вильчик Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н. П. Вильчик. — 2 - е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА - М, 2020. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке
5. Вильчик Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н. П. Вильчик. — 2 - е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА - М, 2019. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — 50 экз.

6. Ананьин М.Ю. Архитектурно-строительное проектирование здания : учебное пособие для СПО / М.Ю. Ананьин.- Москва : Издательство Юрайт, 2020.- 216 с.- (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.
7. Ананьин М.Ю. Архитектурно-строительное проектирование здания : учебное пособие для СПО / М.Ю. Ананьин.- Москва : Издательство Юрайт, 2020.- 216 с.- (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.
8. Опарин С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва: Юрайт, 2017. – 283 с. — (Среднее профессиональное образование). — 56 экз.
9. Опарин С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва : Юрайт, 2020. – 283 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

МДК 01.04 Основы градостроительного проектирования поселений с элементами благоустройства сельских территорий
Основная литература

1. Кашкина Л. В. Основы градостроительства. Дизайн городской среды: учебник / Л. В. Кашкина, В. А. Кашкин. – Москва : ИЦ Академия, 2017. – 352 с. — (Среднее профессиональное образование). — 100 экз.
2. Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник / под общ. Ред. А. К. Соловьева. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 458 с. : (32) с. цв. вкл. – 25 экз.
3. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для СПО / К. О. Ларионова [и др.]; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 490 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

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

МДК 01.05.01 Конструкции зданий и сооружений с элементами статки
Основная литература

1. Тищенко Н. Ф. Конструкции зданий и сооружений с элементами статки. Проектирование и строительство в условиях реставрации и реконструкции / Н. Ф. Тищенко. – Москва : Академия, 2017. – 432 с. — (Среднее профессиональное образование). – 60 экз.
2. Опарин С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва : Юрайт, 2017. – 283 с. — (Среднее профессиональное образование). – 56 экз.
3. Опарин С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно - строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. – Москва : Юрайт, 2020. – 283 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.
4. Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник / под общ. Ред. А. К. Соловьева. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 458 с. : (32) с. цв. вкл. – 25 экз.
5. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для СПО / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 490 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.
6. Вильчик Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н. П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.
7. Вильчик Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н. П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — 50 экз.
8. Кривошапко С.Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для СПО / С.Н. Кривошапко, В.В. Галишнина. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 476 с. : 16 с. цв. вкл. - (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.
9. Кривошапко С.Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для СПО / С.Н. Кривошапко, В.В. Галишнина. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 476 с. : 16 с. цв. вкл. - (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.
10. Федоров В. В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки : учебное пособие / В.В. Федоров, Н.Н. Федорова,

Ю.В. Сухарев. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 224 с. — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

МДК 01.05.02 Проектирование и строительство в условиях реставрации и реконструкции

Основная литература

1. Тищенко Н. Ф. Конструкции зданий и сооружений с элементами ступенчатых конструкций и строительство в условиях реставрации и реконструкции / Н. Ф. Тищенко. — Москва : Академия, 2017. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). — 60 экз.

2. Вильчик Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н. П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL : <http://znanium.com/catalog.php>. — Режим доступа: по подписке.

3. Вильчик Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н. П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — 50 экз.

4. Федоров В. В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки : учебное пособие / В. В. Федоров, Н. Н. Федорова, Ю. В. Сухарев. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 224 с. — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

5. Федоров В. В. Реконструкция и реставрация зданий : учебник / В. В. Федоров. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

6. Федоров В. В. Реконструкция и реставрация зданий : учебник / В. В. Федоров. — Москва : Инфра-М, 2019. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). Для СПО — 50 экз.

МДК 01.05.03 Расчет строительных конструкций

Основная литература

1. Сетков В. И. Строительные конструкции. Расчет и проектирование : учебник / В. И. Сетков, Е. П. Сербин. — 3-е изд., доп. и испр. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 444 с. — (Среднее профессиональное образование). — 50 экз.

2. Сетков В. И. Строительные конструкции. Расчет и проектирование : учебник / В. И. Сетков, Е. П. Сербин. — 3-е изд., доп. и испр. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 444 с. — (Среднее профессиональное образование).

- образование). — URL : <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке
3. Федоров В. С. Строительные конструкции : учебник / В. С. Федоров, Я. И. Швидко, В. Е. Левитский. — Москва : КноРус, 2020. — 332 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL : <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке
 4. Федоров В. С. Строительные конструкции : учебник / В. С. Федоров, Я. И. Швидко, В. Е. Левитский. — Москва : КноРус, 2020. — 332 с. — (Среднее профессиональное образование). — 25 экз.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Модуль ПМ01 имеет практическую профессиональную направленность. Содержание модуля определяется особенностями специальности архитектора, который должен обладать достаточным объемом теоретических знаний и практических навыков для разработки творческих замыслов.

Изучение разделов включает в себя получение теоретических знаний и практические занятия, которые проводятся после изучения соответствующих

тем. Освоение данного модуля находится в тесной взаимосвязи с дисциплинами «математического и естественнонаучного цикла» ЕН.00, а также «Общепрофессиональных дисциплин» ОП.00. Теоретические и практические знания и навыки, полученные при изучении отдельных предметов и разделов модуля в сознании студентов объединяются, выстраиваются в систему и приобретают конкретный практический смысл.

В процессе изучения ПМ01 у студентов должны формироваться навыки высокопроизводительного труда, планирования и самоконтроля, самостоятельности в принятии определенных решений, работе в коллективе, творческого и технического мышления.

Работа над курсовыми проектами, выполнение которых предполагает самостоятельную творческую работу студентов, происходит при систематическом индивидуальном руководстве преподавателями. Основным

принципом обучения студента являются основные методы комплексного функционально-планировочного, архитектурно-художественного, конструктивного и инженерного проектирования, в результате чего студента вырабатывается системный подход к решению поставленной творческой работы. Последовательность тематки курсового проектирования предусматривает постепенное усложнение заданий и повышение требований к их выполнению. Работу по курсовому проектированию можно условно разделить на 3 стадии:

- подготовительная, содержит ознакомление с заданной ситуацией, сбор необходимой информации, объяснения руководителей;
- стадия творческого поиска содержит выполнение клазурры по теме, разработку и представление эскиза-идеи

- стадия творческой разработки представляет собой собственно процесс проектирования и графического выполнения, результатами которого является учебный проект.

Учебная практика УП100. Проводится на базе учебного заведения. Для выполнения программы практики группа делится на две подгруппы. Руководство подгруппами осуществляет преподаватель модуля.

Производственная практика (по профилю специальности) ПП100. Проводится на производстве: проектных институтах, архитектурных и макетных мастерских. Руководство осуществляет руководитель практики от учебного заведения (преподаватель модуля) и руководитель практики от производства.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Проектирование объектов архитектурной среды» и специальности «Архитектура».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих
руководство практикой: наличие высшего профессионального образования,
соответствующего профилю модуля «Проектирование объектов
архитектурной среды» и специальности «Архитектура».

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

<p align="center">Формы и методы контроля и оценки</p>	<p align="center">Основные показатели оценки результата</p>	<p align="center">Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</p>
<p>Текущий контроль в форме: Наблюдения за действиями обучающегося, контроля за выполнением практических работ и курсовых проектов, экспертная оценка практических работ и курсовых проектов, наблюдения за действиями обучающегося, контроля за выполнением практических работ и курсовых проектов, Дифференцирован- ные задания по МДК и (или) производственной практике по каждому из МДК профессионального модуля.</p>	<p>– точность и скорость чтения чертежей; – качество выполнения чертежей; – точность и грамотность оформления чертежей. – Основание выбора архитектурно- планировочного решения – Основание выбора объема проектного решения – Основание назначения размеров здания и отдельных конструктивных элементов – Точность и скорость выполнения несложных расчетов по определению нагрузок строительных конструкций;</p>	<p>ПК 1.1. Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения. ПК 1.2. Участвовать в согласовании (увязке) принятых решений проектными разработками других частей проекта.</p>
<p>Текущий контроль в форме: Наблюдения за действиями обучающегося.</p>	<p>– точность и скорость чтения чертежей различных разделов проекта; – Основание выбора объема проектного решения в увязке с другими разделами проекта. – Последовательность составления проектной документации.</p>	<p>ПК 1.2. Участвовать в согласовании (увязке) принятых решений проектными разработками других частей проекта.</p>

<p>Формы и методы контроля и оценки</p> <p>Интервью результатов наблюдений за деятельностью обучающихся образовательной организации процессе освоения программы образовательной программы</p>	<p>Основные показатели оценки результатов</p>	<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Осуществлять поиск и использование информации, использование различных источников, – эффективный поиск необходимой информации;</p>
		<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Осуществлять поиск и использование информации, использование различных источников, – эффективный поиск необходимой информации;</p>
		<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Осуществлять поиск и использование информации, использование различных источников, – эффективный поиск необходимой информации;</p>
		<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Осуществлять поиск и использование информации, использование различных источников, – эффективный поиск необходимой информации;</p>

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

<p>ПК 1.3.</p> <p>Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняемая архитектурные чертежи и макеты.</p>	<p>1.3. – точность и грамотность оформления чертежей.</p> <p>– Демонстрация навыков графического изображения объекта</p> <p>– Демонстрация навыков изображения объекта</p> <p>– Демонстрация навыков использования компьютерных технологий с использованием систем автоматизированного проектирования.</p> <p>– Демонстрация навыков использования макета</p>	<p>Наблюдения за действиями обучающихся</p> <p>контроль за выполнением практических работ и курсовых проектов.</p> <p>экспертная оценка практических работ и курсовых проектов</p> <p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю.</p>
--	---	--

	<p>необходимой для включения электронных устройств в процесс выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>Брать на себя ответственность за работу команд (подчиненных), за результаты выполнения заданий</p> <p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>
	<p>использовать персональный компьютер и интернет при подготовке к занятиям и выполнении заданий.</p>	
	<p>– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения</p>	
	<p>– самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	
	<p>– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p>	
	<p>– анализ инноваций в области архитектуры</p>	