

Департамент образования и науки
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский государственный университет»

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПО УЧАСТИЮ В ПРОЕКТИРОВАНИИ И ПОРЯДОК И

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация

Программа профессионального образования на основе государственного образования ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 «Строительная эксплуатация зданий и сооружений»

Организатор работ:

ГБПОУ Курганский государственный колледж

Разработчик:

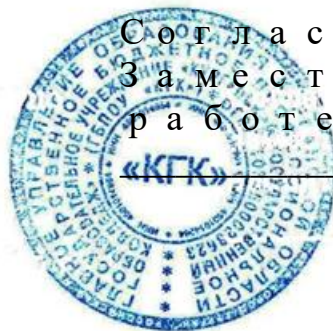
Кеппер Нина Александровна ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к
Протокол заседания
архитектуры и строительства
№ 1 от «31» августа

Заведующая кафедрой
Кеппер

Согласована:
Заместитель директора
работы

Брыксина



© Кеппер Н.А., ГБПОУ КГК

© Курган, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

с т р

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	21
6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ МОДУЛЕ	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения

В результате изучения профессиональной основной вид деятельности Участие в проектировании соответствующие ему общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способ профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации и национальном языке культуры своего народа
ОК 6	Проявлять гражданскую позицию, осознавать свои права и обязанности, соблюдать основные ценности и правила поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсам, экономии
ОК 8	Использовать средства физической культуры для поддержания необходимого уровня здоровья
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональным и иностранным языками
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности в предпринимательской деятельности

1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности
ВД 1	Участие в проектировании зданий
ПК 1	Подбирать наиболее оптимальные конструкции и материалов, разработать элементы зданий и сооружений эксплуатации и назначениями
ПК 1	Выполнять расчеты и конструировать
ПК 1	Разрабатывать с применением средств автоматизации проектирования
ПК 1	Участвовать в разработке проектных информационных технологий

1.3. В результате освоения профессиональных компетенций

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - подбора строительных материалов; - разработки узлов и деталей зданий; - разработки конструкций и элементов; выполнения расчетов и технических конструкций, оснований и описания работ и другой технической документации; - разработки и согласования производства строительных работ в строительстве; - разработки карт технологических процессов.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - читать и использовать компьютеризированного программного обеспечения; - определять глубину заложения конструкций; - выполнять теплотехнические расчеты конструкций; - подбирать строительные материалы и материалы в архитектурных чертежах; - выполнять расчеты на прочность конструкций; - строить расчетную схему активной схеме; - выполнять статический расчет

	<ul style="list-style-type: none"> - проверять несущую способность; - подбирать сечение элементов; - выполнять расчеты соединений; - читать проектно-техническую документацию; - пользоваться компьютером и программным обеспечением; - определять номенклатуры элементов (количества) и графы материалов, конструкций, других видов работ; - осуществлять взаимодействие с производителями работ на объекте капитального строительства; - разрабатывать графики работ строительной техники, материалы в соответствии с производственными планами производства работ на объекте капитального строительства; - определять состав и размеры трудовых ресурсов; - заполнять унифицированные формы отчетности распределения работ строительной организации; - обеспечивать выполнение работ в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями;
<p>з н а т ь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - виды и свойства основных изделий и конструкций, в том числе электрозащитных устройств, применяемых при создании решений для защиты от антивандальной заделки; - конструктивные системы опорных конструкций; - принципы проектирования организационной структуры земельного участка; - международные стандарты строительных конструкций; - основные моделирование зданий; - способы и методы регулирования (календарные планы, графики); - виды и характеристики сетевых установок, транспортных средств;

	<p>- требования нормативных ак- тивных технических и графиче- ских документов и оформлению проектно- технических документов в составе проекта орга- низации потребности в строи- тельных материалах и обо- рудовании линейных и сетевых графиче- ских генеральных планов - графики потребности в ав- томобилях, транспортных сред- ствах по основным категориям; - особенности выполнения - графические обозначения конструкций ; - требования к оформлению строительной документации на оформление строительной документации к элементам ме- нса и общего имущества зданий, обустроенных неос- таточными и соотвечают требованиям</p>
--	--

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код лич- ных резуль- татов реализа- ции програм- мы воспита-</p>
Осознающий себя гражданином и защитником	ЛР 1
Проявляющий гражданскую позицию, ответственность принципам честности, порядочности и участвующий в студенческом движении на условиях добровольческого участия в деятельности общества	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следствия, обеспечения безопасности, правил и установкам и проявлениям предостережения в группах с деструктивным и девиантным поведением и предупреждающий социально опасные ситуации	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к личности и профессионального конструктора	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной стране на основе любви к Родине, родному и национальным ценностям и традициям народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения в социальной поддержке и волонтерской деятельности	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность патриотическую и чужую универсальных ситуаций	ЛР 7

деятельности.	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к культурным, социальным, конфессиональным ценностям, сохранению, преумножению и трансляции многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила жизни, спорта; предупреждающий либерализацию, табака, психоактивных веществ, логическую устойчивость в межличностных ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим и культурным ценностям	ЛР 11
Принимает семейные ценности, готовый к ответственности, отказ от отношений держания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенных к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими достигать целей, стремящийся к формированию личностных компетенций муниципального хозяйства личности	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели, решать задачи, подбирать способы и средства с использованием информационных технологий	ЛР 14
Содействующий формированию положительной репутации своей профессии	ЛР 15
Способный искать и находить необходимые ресурсы для реализации деятельности проблем при строительстве;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты оптимальных алгоритмов; позитивный и привлекательный участник трудовой деятельности	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, образовательного процесса	
Осознающий ответственность колледжа и его роль в развитии личности	ЛР18
Осознающий ценность образования и основную роль человеческого капитала	ЛР19

1.2. Количество часов, отводимое на освоение

Всего **896** часов

Из них на **518** часов освоение МДК

на практические умения **180** часов

и производственную

самостоятельную работу **144** часов

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторно-практические занятия и самостоятельная работа обучающихся, в том числе	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Проектирование зданий и сооружений	1.1. Проектирование зданий и сооружений	462
МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений		210
Тема 1. Инженерно-геологические изыскания для строительства	Содержание	30
	1. Общие сведения о геологическом строении территории строительства. Геологические изыскания при проектировании зданий и сооружений. Солнечная энергетика. Происхождение Земли и земной коры. Тепловое состояние земной коры.	2
	2. Минералы горючих ископаемых. Физические свойства. Диагностика и свойства. Диагностика и свойства.	2

	<p>3. Горные породы и классификация их основных свойств. Магматические, осадочные, метаморфические породы. Основные свойства.</p>	2
	<p>4. Эндогенные и экзогенные процессы и их влияние на рельеф. Движение земной коры: платформы и тектоника. Сейсмические явления. Прогноз землетрясений.</p>	2
	<p>5. Техническая география. Географическая и палеонтологическая шкала. Географический и палеонтологический методы. Рельеф земной поверхности. Элементы форм рельефа.</p>	2
	<p>6. Геологическая документация. Документация геологической работы. Отбор образцов грунтов и проб. Геологические разрезы и карты. Построение геологических карт.</p>	2
	<p>7. Классификация и характер грунтов. Показатели строительных свойств грунтов. Скальные и нескальные грунты.</p>	2
	<p>8. Дисперсия грунтов. Общая характеристика грунтов. Состав грунтов. Режимы: промывной режим, режим выщелачивания.</p>	2
	<p>9. Связные и несвязные грунты. Типы и свойства связных и несвязных грунтов. Когезивные и некогезивные, органические, мерзлые и техногенные грунты.</p>	2
	<p>10. Оценка геотехнических данных строительных грунтов. Коэффициент пористости, коэффициент сжимаемости, коэффициент пористости, коэффициент сжимаемости.</p>	2
	<p>11. Общие сведения о свойствах подземных вод. Водные показатели грунтов. Липиды. Свойства подземных вод.</p>	2

	12. Закономерности движения и деформации массивов горных пород в условиях тектонических напряжений. Деформационные процессы в породах: способы водопонижения и виды	2
	13. Геодинамические процессы в земной коре. Геологическая деятельность ветра: перенос	2
	14. Геологическая деятельность воды, поверхностной и подземной. Овраги и борьба с ними. Геологическая деятельность речных вод	2
	15. Геологическая деятельность льда. Деформация горных пород на склонах	2
Тема Строительные материалы и изделия	Содержание	30
	1. Материалы и изделия силикатного происхождения: технические требования и область применения в строительстве. Состав и технология изготовления	2
	2. Крупноразмерные и ячеистые бетоны: разновидности, свойства, производство и применение	2
	3. Изделия гипсового назначения: сведения об изделиях, правила хранения и перевозок	2
	4. Асбестоцементные изделия: сырье и технология изготовления	2
	5. Цветные асбестоцементные изделия: облицовочные асбестоцементные	2
	6. Пластмассы и изделия из них: строительные материалы и изделия из	2
	7. Полимеры: производство полимеров: у	2

	лонные и плиточные материалы.	
	8. Гидроизоляционные и герметизирующие материалы.	2
	9. Теплоизоляционные материалы, их классификация. Неорганические теплоизоляционные материалы.	2
	10. Органические теплоизоляционные материалы органического сырья. Теплоизоляционные материалы из органических полимеров.	2
	11. Акустические материалы и изделия из них.	2
	12. Лакокрасочные материалы и изделия, их состав и свойства.	2
	13. Материалы для кровли и их выполнения.	2
	14. Современные отделочные материалы. Витражный потолок. Трехмерные панели.	2
	15. Современные кровельные материалы. Листовые кровельные материалы.	2
Тема 1.3. Зданий	А Содержание	60
	1. Здания и сооружения. Конструктивные схемы. Основные конструктивные элементы.	2
	2. Строительная физика. Теплопроводность. Лотехнический расчёт ограждающей конструкции.	2
	3. Основания и фундаменты. Требования к основаниям и классификация фундаментов. Глубина заложения фундаментов.	2
	4. Ленточные фундаменты, область применения.	2

	5 . Раз работка сечнеднаиме нтеан точного фу	2
	6 . Свайные фундаменты. Классификация. Сваа- тые фундаменты. Гидроизоляция фундаменто	2
	7 . Стены гражда Юсквзныда шрй бования к стен конструктивн Спхенрье шезн икйи.р пича	2
	8 . Перекрыт иОс нио впношлеы. требования к перекрыт конструктивных решений. Полы.	2
	9 . Окна юкдвие, ридвери ктрасбсифракияция , основны маркировка, крепления в проёме. Перегоро конструктивные решения	2
	10 . Крыши, требования классификации. Кр ные элементывме Кфшпойсю раздельной констру	2
	11 . Разработка наклонной стропильной сист	2
	12 . Лест Триэцью. вания и классификация, основн Пожарные и эвакуационные лестницы. ЛРеасстчнё лестницы	2
	13 . Крупноблочн Бенединия схемы, элементы. У	2
	14 . Основные положения проекти Фрвовакни,я стриа- рования. Виды проектов. Привязкнаа сперлооеенкнгах Зонирование территории. Благоустройство	2
	15 . Основы планировк Генарельнийх пмаст. ТЭП	2
	16 . Промышленные зда Киясифа ружения конот изводствен. Юкжоздыкйи виды проимыш Паернанмьехт-рзъд ао планировочн. Шюдрьестраной портное оборудование	2

	17. Фундаменты и фундаменты, б аклкаис.с и ф инк-а структура фундаментов стаканного типа. Ф	2
	Самостоятельная учебная работа	2
	18. Вычерчивание схемы расположения столбча	2
	19. Железобетонный каркас одноэтажных вания и классификация. Виды, марки.	2
	Самостоятельная учебная работа	2
	20. Построение планов здания по ортогональным проекциям с соответствующей привязкой их к разбивочн	2
	21. Стропильные и подстропильные конструкц	2
	22. Подкрановые балки, обвязочные балки,	2
	23. Стальной каркас производственных руктивные элементы. Сопряжения.	2
	Самостоятельная учебная работа	2
	24. Конструирование основных узлов сопряжен каркасов промышленных зданий	2
	25. Стены промышленных зданий ние к каркасу, разрезка.	2
	Самостоятельная учебная работа	4
	26. Выполнение теплотехнического расчёта	2
	27. Разрезка стен на панели.	2
	28. Покрытия Типы покрытий, требования. Хол	2

	Фонари производственных зданий, классифи	
	29. Окна, двери, вставки, конструкции окон, двер- ний.	2
	30. Полы. Внутрицевые Полы, триухциид,ы ле-со ния. Рабочие площадки, этажерки, антресо.	2
Тема Строите черчение	Содержание	30
	Общие сведения о строительстве большой тне ффе жи х ерн- тежей. Основные требования к проект- 97 ой и	2
	Чертежи план у пр езд дел ний. е плана этажа, посл этажа	2
	Чертежи разрез ов а пр а д ел ов и з д р а н и й е з а и -ф а тельность построения и правила оформлени	2
	Практические занятия	24
	Графическая работа №1 «Жилой дом». Вычер	2
	Графическая работ ы №1 р ч и в а ю й е д ю м а н а э т а ж а	2
	Графическая работа №1 «Жилой дом». Вычер	2
	Графическая работа №1 «Жилой дом». Вычер	2
	Графическая работа №1 «Жилой дом». Вычер	2
	Графическая работа №1 «Жилой дом». Вычер	2

	<p>Обозначения строительных материалов</p> <p>Вычерчивание условных обозначений строит чертеже. ИЭС ТЕ СЖ.ДЗ. 0 6</p>	2
	Графическая работа №2 «Чертёж узла дома»	2
	Графическая работа №2 «Чертёж узла дома»	2
	Контрольная работа «Чертёж плана»	2
	Контрольная работа «Чертёж плана»	2
<p>Учебная практика раздела 1.</p> <p>Геодезическая практика</p> <p>Виды работ:</p> <p>Теодолитные и нивелирные съемки и юстировки геодезических инструментов.</p> <p>Теодолитные съемки на строительном участке.</p> <p>Съемка ситуации местности. Измерение углов методом полярности.</p> <p>Нивелирные работы отметки реперов. Определение геометрического нивелировании и вычисление высот точек.</p> <p>Решение инженерных задач на местности, предварительные нивелирные работы.</p> <p>Нивелирные работы нивелирование трассы.</p> <p>Теодолитные и нивелирные съемки на участке.</p> <p>Решение инженерных задач на местности, обработка резу</p>		72

Автоматизированное проектирование в строительстве

Виды работ:

1. Подбор оптимальных конструкций и материалов с использованием средств автоматизации:

- подбор конструкции и материала стены, чердачного покрытия с использованием информационных программ;

- подбор элементов наклонных стропил, вычерчивание стропил;

- подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание;

- подбор сборных железобетонных конструкций в AutoCAD.

2. Разработка узлов и деталей конструкций с использованием средств автоматизации проектирования:

- узлов цоколя зданий;

- карнизных узлов зданий;

- стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных зданий.

3. Разработка архитектурных планов и разрезов с использованием средств автоматизации:

- чертежа плана здания в AutoCAD;

- чертежа разреза здания в AutoCAD;

- фасада здания, узлов в AutoCAD.

4. Трехмерное моделирование конструкций с использованием В

Раздел 2 Проектирование строительных конструкций		176
МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений		140
Тема 2.1. к-С проектирования строительных конструкций	Содержание	
	1. Основы расчета строительных конструкций Фундаментский смысл предельных состояний конструкций второй групп. Суть расчета по предельным расчетных формул при расчете по предельным	2
	2. Практическое задание №1 Технические характеристики конструкций: нормативные, расчетные.	2
	Самостоятельная учебная работа	2
	3. Конструктивные и расчетные схемы.	2
	4. Нормативная документация Использование международных стандартов (EN); Использование информационных технологий. Нормативная документация (ГОСТ, СНиП, СП, ТКП, EN); число стандарты по проектированию строительных	2
	5. Нагрузки и воздействия Классификация нагрузок. Классификация переменные нагрузки. Особые нагрузки. Сочетания используемые при расчетах строительных конструкций. Сочетания нагрузок.	2
6. Практическое задание №2 Задание на проектирование перекрытия.	2	

	7. Практическое Сборщик №3 ок на конструкции	2
	8. Основы расчета стальных конструкций, ра Область распространения конструкции стале ты стальных колонн под нагрузкой, предпо стальных колонн сплошного сечения. .	2
	9. Конструирование стальной колонны: стер	2
	10. Практическое Разметка №4 нструирование сщ колонны. Конструирование узлов соединени	
	Самостоятельная учебная работа	2
	11. Алгоритм расчета нагрузки на стальной коло	2
	12. Основы расчета железобетонных, работающих на Расчёт и конструирование центрально П меры расчета деревянных стоек на подбор	2
	13. Практическое Расчет №5 вание дерева стойки	2
	14. Основы расчета железобетонных конст Обруба применения, простейшие конструкц железобетонных колонн под нагрузкой	2
	Самостоятельная учебная работа	2
	15. Правила конструирования железобетонн	2
	16. Практическое Расчет №6 зобетонной коло сите. том	2
	17. Основы расчета каменных конструкций, ра Область распространения и простейшие коан боты кирпичных столбов под нагрузкой и п сжатых неармированных кирпичных	2
	18. Практическое Расчет №7 нных конструкций Общий порядок расчета. Примеры расчета.	2

	<p>19. Практическое Расчана кирп №8 ного централь столба Подбор сеченияяс, у щерйо всепроксао бности каменных</p>	2
	<p>20. Основы расчета армокаменных констр Руакщичей трально сжатых кирпичных столбов с сетча Правила конструирования кирмирюххнитемло</p>	2
	<p>Самостоятельная учебная работа</p>	2
	<p>21. Расчет цсежаттрыхл ьснтоо лбов , армированных пр</p>	2
	<p>22. Практическое в есчванишири №9 ного централь столба . Подбор сечения , спросвоебрнкоас тние сауршеойк аменных</p>	
	<p>Самостоятельная учебная работа</p>	4
	<p>23. Основы расчета внецентренно сжаВ ныхц ентле рме тые столбы. Понятие о расчете. Расчет ст схемой.</p>	2
	<p>24. Особенности расчета кирпичной кладки , Усиление кирпичных столбов и простенков .</p>	2
	<p>25. Основы расчета стальных центфрашьнопрят тральранотянутого стального э П ерядок . р П р о в е</p>	2
	<p>26. Практическое Яср абота № 10 х централь но</p>	2
	<p>27. Основы расчета деревянных цеВнагсрчельнпрс центр аляктянутого деревянного элемента . П</p>	2
	<p>28. Практическое Яср абота № 11 ных централь</p>	2
	<p>29. Основы расчета стальных конГртирмукнщениий, е стальных балок. Балочные клетки. Расчёт- дельных состояний: по нормальным и касат</p>	2
	<p>Самостоятельная учебная работа</p>	4

	30. Алгоритм расчета стальной прокатной балки	2
	31. Правила конструирования стальных балок-прямые балки.	2
	32. Практическая работа №12 стальной прокатной балки	2
	33. Понятия о расчете балки в сечении	2
	34. Основы расчета деревянных конструкций, разрушения и простейшие конструкции деревянных балок под нагрузкой	2
	35. Практическая работа №13 деревянных балок центра расчета. Расчет деревянных балок прямого конструирования деревянных конструкций	2
	36. Практическая работа №14 конструирование	2
	37. Основы расчета железобетонных конструкций, работающих в сжатии и простейшие конструкции железобетонных балок под нагрузкой и предельные состояния.	2
	38. Вывод уравнений прочности нормального сечения армированным железобетонным сечением.	2
	39. Расчет прочности нормального сечения	2
	40. Практическая работа №15 бетонных балок сечения на подбор количества и диаметра	2
	41. Расчет прочности железобетонных балок -	2

	тивление грунта	
	53. Практическое О зряте и ен № 20 расчетного соп	2
	54. Практическое Р заяте и ен № 21 ие напряжений е н са, в массиве грунта, под подошвой фунда	
	55. Практическое Р заяте и ен № 22 оснований.	
	56. Фундаменты неглубокого заложения. Общие сведения. Виды фундаментов неглубо	
	57. Практическое О зряте и ен № 23 глубины залож	2
	58. Практическое О зряте и ен № 24 дошвы р фун Д рам е с расчета на определение размеров подошвы	2
	59. Расчет отдельно стоящего фундамента п на продавливание. Правила кон с р у ж е н и я нию количества рабочей арматуры в подошве ф	2
	60. Практическое . з я н я ч и т е и № 25 онструирование	
	61. Свайные фундаменты. Общие сведения. Классифика ц и я с ч с в т а й с в а р и а н б ь х Рас в я ч и х с в т а й с в а р и а н б ь х чей сваи. Понятие о расчете и конструкции	2
	62. Практическое Р заяте и ен № 26 онструирование с	2
	63. Соединения эле м е н т н с в р с у ж а д л и й н ы х Сварные соединения: типы и расчет стыка в н и я ния к сварным соединениям. Примеры расче расчет обычных и высокопрочных болтов и е .	2

	Определение количества болтов в болтовом	
	64. Практическое занятие № 7. Различные виды стальных швов, болтовые конструкции.	2
	65. Соединения элементов деревянных конструкций. Соединения деревянных элементов: нагельные соединения о конструкции и расчете врубки. Соединения металлических зубчатых пластин, клеенных и клеенных шпунках	2
	66. Соединения элементов железобетонных конструкций: колонны с колонной, клеенные и клеенные шпонки. Понятие о раб-мо-ж-о-лиц-ст-ы-ки.	2
	67. Расчет стропильных ферм. Область применения, расчет и проектирование	2
	68. Практическое занятие № 8. Фермы. Расчет и проектирование элементов стальных ферм.	2
	69. Область применения, простейшие конструкции узлов.	2
	70. Область применения, железобетонные фермы с ферм-матурой	2

<p>Учебная практика раздела 2</p> <p>Виды работ:</p> <p>Выполнение расчетов по проектированию строительных форм-ных профессиональных программ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбор нагрузок; - определение расчётного сопротивления грунта; - определение размеров подошвы ленточного фундамента - расчёт железобетонной конструкции. 	36
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление со строительной организацией, нормативной документацией. 2. Изучение нормативной документации. 3. Изучение типовых и индивидуальных проектов, паспортов. 4. Изучение географических карт на строительные территории. 5. Изучение нормативной документации для составления смет. 6. Участие в разработке проектной документации. 7. Расчет и разработка несложных узлов и деталей конструкций. 8. Выполнение расчетов конструкций. 9. Разработка и оформление отдельных частей проекта. 	180
<p>Курсовой проект</p> <p>Выполнение курсового проекта по МДК 01.01. является</p> <p>Тематика курсовых проектов</p> <p>Проектирование строительного проекта жилого здания</p> <p>Проектирование строительной части проекта общественного здания</p> <p>Проектирование строительной части проекта промышленного здания</p>	50
<p>Обязательные аудиторные занятия</p>	50
<p>1. Выдача заданий. Теплотехнический расчет.</p>	2
<p>2. Выдача заданий. Теплотехнический расчет</p>	2

3 . Р а з р а б о т к а п л а н а 1 э т а ж а	2
4 . Р а з р а б о т к а п л а н а 1 э т а ж а	2
5 . Р а з р а б о т к а п л а н а 2 э т а ж а	2
6 . Р а з р а б о т к а п л а н а 2 э т а ж а	2
7 . Р а з р а б о т к а р а з р е з а з д а н и я	2
8 . Р а з р а б о т к а а р х и т е к т у р н о г о п л а н а з д а н и я	2
9 . Р а з р а б о т к а г л а в н о г о ф а с а д а	2
1 0 . Р а з р а б о т к а г л а в н о г о ф а с а д а	2
1 1 . Р а з р а б о т к а т о р ц е в о г о ф а с а д а	2
1 2 . Р а з р а б о т к а т о р ц е в о г о ф а с а д а	2
1 3 . Р а з р а б о т к а п л а н к р о в л и , с т р о п и л .	2
1 4 . Р а з р а б о т к а п л а н к р о в л и , с т р о п и л .	2
1 5 . Р а з р а б о т к а а р х и т е к т у р н о г о п л а н а	2
1 6 . Р а з р а б о т к а п л а н п л и т п е р е к р ы т и я	2
1 7 . Р а з р а б о т к а п л а н ф у н д а м е н т о в	2
1 8 . Р а з р а б о т к а п л а н ф у н д а м е н т о в	2
1 9 . Р а з р а б о т к а к о н с т р у к т и в н ы х у з л о в	2
2 0 . Р а з р а б о т к а к о н с т р у к т и в н ы х у з л о в	2
2 1 . Р а з р а б о т к а к о н с т р у к т и в н ы х у з л о в	2

22. Разработка конструктивных узлов		2
23. Разработка генерального плана		2
24. Разработка генерального плана		2
25. Разработка пояснительной записки		2
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсом		10
1. Изучение нормативной документации для выполнения теплотехнического расчета ограждающих конструкций		2
2. Вычерчивание плана кровли		2
3. Вычерчивание схемы стропил (для зданий со скатной кровлей)		2
4. Построение схем планировочной организации территории		2
5. Подготовка к защите проекта		2
Раздел 3. Разработка проекта производства работ		204
МДК. 01.02 Проект производства работ		168
Тема 3.1	Содержание	13
Виды и характеристики строительных машин	<p>1. Введение в строительные машины (СМ) в механизацию процессов в промышленном и гражданском строительстве. Комплексная механизация и автоматизация строительства.</p> <p>Транспортные, а также грузочные машины и механизмы, область применения, принцип работы и производительность. Конструктивные особенности, принцип работы и производительность одноковшовых, фронтальных, полуповоротных</p>	2

Тема 3.2	Содержание	155
Организация тельного пр	Основы организации строительства и строите	
	1 Основные принципы организации строительства.	2
	2. Проект организации строительства (ПОС), о- держание. Проект производства работ (ППР), держание.	2
	3. Согласование и утверждение ППР	2
	4. Основы поточной организации строительства. Общие положения поточной с- строительств. Основные параметры потока. П	2
	5. Расчет строительных потоков. Разновидности стро	2
	6. Практическое занятие №1. Разработка ритмичного расч	2
	7. Календарное планирование. значение календар Сводный календарный план. Календарный план. Об- ходные данные для проектирования календарн	2
	8. Методика проектирования календарных план и подсчет их объемов. Объединение работ в	2
Самостоятельная работа	2	
9. Выбор методов производства работ	2	

	10. Определение затрат труда и машинного времени определение продолжительностей работ.	2
	11. Проектирование графика календарного движения плана изменения численности рабочих; поступления движения основных строительных машин и механизмов безопасности объектов строительства	2
	12. Практическое занятие №2. Определение перечня (номенклатуры) объемов	2
	13. Практическое занятие №3. Выбор методов производства частных и специализированные потоки	2
	14. Практическое занятие №4. Определение трудоемкости и стоимости сурсов. Расчет составов исполнителей и пр	2
	Самостоятельная учебная работа	2
	15. Определение трудоемкостей работ и материалов продолжительности работ	2
	16. Практическое занятие №5. Построение линейного графика строение графиков: изменения численности из-р делий, материалов; движения основных строи	2
	17. Практическое занятие №6. Оптимизация линейного графика Проектирование мероприятий по технике безо	2
	18. Сетевое планирование методами сетевого планирования элементы сетевого графика	2
	19. Принципы построения сетевого графика. Пр	2

20. Временные параметры сетевого графика, их	2
21. Понятие о способах расчета сетевых графов в табличной форме	2
22. Понятие об оптимизации сетевых графиков. Понятие о планировании и управлении графиками. Контрольная работа: расчет параметров	2
23. Практическое занятие №7. Разработка карточки определения безмасштабной сетевой модели	2
24. Практическое занятие №8. Расчет временных параметров в табличной форме.	2
25. Практическое занятие №9. Корректировка и построение графика в режиме реального времени	2
26. Практическое занятие №10. Построение графика изменений показателей сетевой модели	2
27. Строительный генеральный план, планы и содержание строительных объектов. Исходные данные, принципы составления	2
28. Проектирование и размещение на строительных площадках монтажных кранов. Горизонтальная привязка	2
29. Практическое занятие №11. Выбор и привязка монтажных площадок на строительном генеральном плане	2
30. Размещение на СГП складских площадок, до	2
31. Практическое занятие №12. Расчет площадей временных	2

	временных дорог на строительном генерально	
	32. Временные Озрдеаднеиля.ение перечня-г ббпонижеикка расчет площадей.	2
	33.Практическое занятие №13. Проектирврвремяных адмбниисв помещений. Расчет площаде-й ыт р в б у е м ы м е щ д м и и размещение их на СГП	2
	34. Проектирование временного водоснабжения	2
	35.Практическое занятие №14. Расчет потребности в во временной водопроводной сети. Проектирован	2
	36.Практическое занятие №15. Организация временного ън ной площа дксит. р е б а н о c e т и в э л e к т р o э н e р г и и . . П	2
	С а м o c т o я т e л ь н а я у ч e б н а я р а б o т а	2
	37 Разработка элементов строительного генера	2
	38. Учет требований охраны труда, производс приятый при проектировании строительных же ружающей среды в процессе разработки стрв ниюэкономических показателей строительного	2
	3 9 . Т e х н o л o г и ч e с к o e п р o e к т и р o в а н и e а н з и н а ч e г р о c и , т e м структура технологических карт и карт труд	2
	40. Методика разработки технологических карт	2
	41. Методика разработки телжш о П Ю г Л и , ч Э , с 4) и х карт	2
	42. Методика разработки технологических карт	1

	Самостоятельная учебная работа	12
	43. Разработка элементов технологической карт	2
	44. Разработка элементов технологической карт железобетона	2
	45. Разработка элементов технологической карт тонных конструкций.	2
	46. Разработка элементов технологической карт	2
	47. Разработка элементов технологической карт	2
	48. Разработка элементов технологической карт	2
Учебная практика раздела 3.		
Виды работ –разработка карт технологических и трудовых процессов; –составление и описание работ, спецификаций, таблиц и сетевых графиков производства работ; –разработка календарных планов производства строительных работ; –разработках графиков производства строительных работ на объектах		36
Курсовой проект Выполнение курсового проекта является обязательным Тематика курсовых проектов (работ) 1. Разработка элементов ППР на строительство объекта 2. Разработка элементов ППР на строительство объекта		

Обязательные аудиторские мероприятия	50
1. Проектирование технологической карты на строительство дома с подсчетом объемов работ. Протеркотиитреолвьянноигео тперхонцоелс	2
2. Техническое обоснование выбора монтажного крана	2
3. определение требуемых технических параметров крана-борбэоклюенео мичного варианта	2
4. Проектирование технологии и организации строительства	2
5. Разработка калькуляции затрат труда и заработной платы	2
6. Разработка графика протиезхвниджсонвмирябских Оюркадаленней	2
7. Разработка ведомости затрат на материалы. Операционный ко	2
8. Организация рабочего места бригад (звеньев) исполн	2
9. Оформление пояснительной записки технологической ка	2
10. Оформление материалов технологической карты (исх. Офюримр грузовые и высотные характеристики график нрриэждусв материальннических ресурсов, организация рабочего места	2
11. Проектирование календарного плана или сетевого графика ходные данные для проектирования работ. Оюрведедетлеонигее лньосртмаа .	2
12. Установление перечня работ, разбивка их по циклам объемов работ.	2

13. Выбор методов производства работ	2
14. Определение емкостей работ, их календарного плана или сетевого графика	2
15. Составление ведомости подсчета трудоемкости и материалов	2
16. Составление определителей работ и ресурсов.	2
17. Проектирование линейного графика производства работ численности рабочих по объекту, определение коэффициентов технологической производительности, времени выполнения	2
18. Построение безмасштабной сетевой модели; расчет	2
19. Построение сетевого графика в масштабе времени	2
20. Разработка графиков: конструкций, издательских машин и механизмов; проектные решения показателей по календарному плану или сетевому графику	2
21. Проектирование объектного привязки и определение зон действия монтажного	2
22. Организация складских помещений для хранения бытовых зданий	2
23. Организация временного водоснабжения, расчет по проводной сети.	2
24. Организация временного электроснабжения объектов	2

25. Проектирование мероприятий по охране окружающей среды в генплане	2
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсом	12
1. Планирование выполнения курсового проекта. Разработка документации в области разработки проекта производства работ	2
2. Выбор методов производства работ. Выбор средств механизации	2
3. Изучение типовых технологических карт на заданный вид работ	2
4. Построение графика движения рабочих. Построение конструкций, изделий и материалов	2
5. Выполнение части проекта с использованием ИТ	2
6. Подготовка к защите проекта (составление заключения)	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕС МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы данного модуля предусмотрены следующие специальные условия:
Кабинет «Строительные материалы» (оборудованием - рабочие места преподавателя и обучающих (посадочных мест) ;

- комплект демонстрационных строительных программное обеспечение профессионального технического обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор,

Кабинет «Основы инженерной графики» (оборудованием - рабочие места преподавателя и обучающих (посадочных мест) ; ;

- комплект демонстрационных материалов технического обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор

Кабинет «Проектирование зданий» (оборудованием

- рабочие места преподавателя и обучающих (посадочных мест) ;

- программное обеспечение профессионального проектирования зданий

- модели и макеты конструкций и конструкций технического обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор.

Кабинет «Проектирование сооружений» (оборудованием:

- рабочие места преподавателя и обучающих (посадочных мест) ;

- модели и макеты производства работ на объектах

- программное обеспечение профессионального технического обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор.

Кабинет «Инженерных сетей и оборудования» (оборудованием

- рабочие места преподавателя и обучающих (посадочных мест) ;

- программное обеспечение профессионального технического обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор.

Лаборатория «Испытания строительных материалов» (оборудованием

оснащенный оборудованием

- Набор сит для определения фрактава
 - Разрывная машина для определения про швов,
 - Стандартный конус для определения по
 - Прибор «Вика» для определения водоцементного тест
 - Пресс для определения прочности на с
 - Прибор для определения прочности бет
- Лаборатория «Информационных технол деятельности» оснащена оборудованием .-рабочие места преподавателя и обучае мест) ;
- техническими средствами обучения лицензионным программным обеспечением место преподавателя)к принтер, сканер
 - компьютеры с необходимым лицензионны количеству обучающихся
- Оснащенные базы практики, в соотве по специальности.

3. 2 . Информационное обеспечение реали
 Для реализации программы библиотечный должен иметь печатные и/или эл информационные ресурсы, рекомендуе образовательном процессе .

3 . 2 . 1 Печатные издания

1. Архитектурные инструкции и теория кон жилые здания: Учебное пособие / Сы В. ИМ. : НИЦ ИИИ,Ф 22А02 80 с .
2. Барабанщиков, Ю. Г. Строительные ма БарабанщМкю в Аж я де. 2002 с .
3. Вильчик, Н. П. Архитектура зд 2-енийзд перераб. – М. : ИИИФ.РМ, 200- 319 с. : (Средн профессиональное образование) ;
4. Георгиевский О. В. Единые требования черт жфй в. с Пособие / -ОМ.В.: Архитект-Секет 2021. 143 с. : ил. 3. 12. 3. ;
5. Елизарова В. А. Технолообгшия в нмюхнткаожна с Практикум. Учебное по-Мо би И/з д В.т Аль Б « Академ 18.я 19 2 20 .
6. Инженерны и оборудование тер стройплощадок: учебник для сред .

- И. А. Николяеве вкзядя.-М.с т:е р Издательский
2018.-2 1 5 с .
7. Конструкции зданий и сооружений с
ред.. Р.Л Ма-иМяна . ИИ,ФР2А0-6 8 7 с .
 8. Кровельные работы : учебное по Мо б
: Альфа: ИИФР, А 2-0 1 0 4 с . :
 9. Куликов О. Н. , Е. И. Ролин «Охрана-Ак
мия» , -2 0 8 4 . г .
 - 10.Металлические конструкторы / В. В.-М:До
ИИФР-М, 2 0-4 8 .7 с .
 - 11.Михайлов А. Ю. Технология и организ
М. : ИИФР,е нерия1,9 620 1 7 .
 - 12.Основы инженерной. Ае Платюв , А-2А.еКа с
рераб .-Ми : д ИИФР, А2 011982. с .
 - 13.Основы технологии и организационн
ник / С. Д.-МСоко ИИ,ФР2А0-2 0 8 с .
 - 14.Прохорский, Г. В. Информационные
строительстве: учебное -Москб КИОРУС
-2 6 4 с .
 - 15.Сборник задач по строительным кон
Павлө-Ма . : ИИ,ФР2А0-1 8 3 с .
 - 16.Строительные конструкции : учеб.- п
М. : РИОР, ИИЦ 2 ЮНЗ06 Ас
 - 17.Сетк В В И. , Сербин Е. П. Строи
проектирование: учебник-Мп. ИИФР, А 2 0 .1 7
4 4 4-(с.среднее профессиональное образ
 - 18.Синявский, И. А. Типология зданий
Синявский ице ИИ-Иас. Ма д-М. :ста кра де мИ2я4, с
 - 19.Соколов Г. К. Технология и организ
студ. учрежде-Мий ИИФР, А 2 0 1 1 9 8 2 . с .
 - 20.Томилова, С. В. Инженерная графика
студ. учреждений сред. проф. -о Мраз
Академия-3 3 0 0 4 .

3.2.2. Электронные издания (электронные)

1. Архитектурные конструкции. Ресурсы. Электронные издания. URL: <http://arshkonstr.ru>. (Данные обращения 15.09.2023)
2. Все о строительных материалах. URL: <http://www.stroykat.com/stroitelnye-materialy/>. Заглавие: «Данные обращения 2023» 15.09.
3. Герашенко В. Н. Строительные материалы. Ресурсы лабораторный практикум / — Герашенко В. Н. Электронный текстовый файл. Воронежский архитектурный университет. URL: <http://www.iaib.ru>. (Данные обращения 15.09.2023)
4. Дьячкова О. Н. Технология. Ресурсы учебное пособие. URL: <http://www.iprbookshop.ru/30015.html>. — ЭБС «IPRbooks»
5. Железобетонные конструкции. Ресурсы. URL: www.zodchii.ws. (Данные обращения 15.09.2023)
6. Материалы для проектирования. Ресурсы. URL: www.adgwg.ru. (Данные обращения 15.09.2023)
7. Сайт ЦНИИСК им. Л. Б. Кедров. Ресурсы. URL: www.cniisk.ru. Заглавие: «Данные обращения 2023» 15.09.
8. Сетков В. И. Строительство. Ресурсы. URL: www.zodchii.ws/books/info-1076.html. Заглавие: «Данные обращения 15.09.2023»
9. Строительный словарь. URL: stroyu.goste.ru. Заглавие: «Данные обращения 15.09.2023»
10. Расчет строительных конструкций. Ресурсы. URL: <http://saitinpro.ru/glavnaya/raschety/>. Заглавие: «Данные обращения 15.09.2023»
11. Техническая литература. Ресурсы. URL: <http://www.tehlit.ru/>. Заглавие: «Данные обращения 15.09.2023»
12. Юдина А. Ф. Технология строительства. Ресурсы. URL: www.zodchii.ws. (Данные обращения 15.09.2023)

данн-ыСеПб . : -Псеатнекртб у р г с к и й г о и с т у д е н т с к и й
с т р о и т е л ь н ы й у н и в е р с и т е т Р , е ж Э Б С Д А С С В , у
<http://www.iprbookshop.ru/26880.html>.— Э Б С « I P R b o o k s »

3 . 2 . 3 . Д о п о л н и т е л ь н ы е и с т о ч н и к и

С п р а в о ч н и к и :

С п р а в о ч н и к с т р о и т е л я . С т р о и т е л ь н а я
/ п о д р е д . Х . Н е е т , л е и . с п и ф з а д а н и е н о 2 . М о с к в
8 5 6 с .

С п р а в о ч н и к п о с т р о и т е л ь с т в у : - н о р м а т
и з д . / с о с т . Е . Н М . : Р о с т р а н с е н к 2 0 3 2 а с . 2 0 0 8 .

С п р а в о с н в и р ж е м е н н о г о с т р о и т е л я п о д . Ф б щ М
М а и л я И з а д - е - В о с т о в н / Д : - 5 4 0 е н и к с , 2 0 0 6 .

У ч е б н и к и :

1. Б е л и б а В . Ю . А р х и т е к т у р а з д а н - Р й с / В в
н / Д . : Ф е н - в ю б , с 2 0 0 9 .
2. - Г а е в о й А . Ф . К у р с о в о е и д и п л о м н о е п
г р а ж д а н и е з д а н и я : у ч е б . п о с о б и е д л я
У с и к . П о д р е д - П о д . о Ф . ь с Г а : е в П о г л о и . г р а ф и я ,
3. О р г а н и з а ц и я с т р о и т е л ь н о г о п р о и з в о д
П . Г . Г р а б о в ы й , В . - М . . : Б е н и з д а с к в о , 4 3 1 2 9 0 9 р р .
4. С е р о в В . М . О р г а н и з а ц и я и у п р а в л е н и
д л я с т у д . в ы с ш . у ч е б . з а в е д е н и й / В
- М . : И з д а т е л ь с к и й ц е н т р . « А к а д е м и я »
5. У ч е б н о е п о с о б и е д л я л и ц , о т в е т в с а т - в р е
б о т к р а с н П а б м и : . И з д а т е л ь с - т в 2 Д Е А Н , 2 0 0
6. Х а м з и н С . К . , К а р а с е в А . К . Т е х н о р п - о г
с о в о е и д и п л о м н о е п р о е к т и р о в а н и е .
з о - в И н т е г р а - л 2 » 1 , 6 с 2 0 0 5
7. Ш е р и ш е в И к А й К о н с т р у и р о в а н и е п р о о м ы ш
с о б и е д л я с т у д е н т о в с т р о и т е л ь н ы х с
— М . : А р х и с т , е к 2 т 0 1 1 6 2 8 с
8. Ш е р е ш е в с к и й И . А . « К о н с т р у и р о в а н и е
И . А , Ш е р и ш е - М . с к и А р х и с т , е к 2 т 0 1 1 6 2 8 с

М е т о д и ч е с к и е р е к о м е н д а ц и и

1. Р а б о ч а я т е т р а д ь .
2. М е т о д и ч е с к и е р е к о м е н д а ц и и п о в ы п о л
3. М е т о д и ч е с к и е р е к о м е н д а ц и и п о в ы п о
4. М е т о д и ч е с к и е р е к о м е н d а ц и и п о п о д
(к у р с о в о г о) п р о е к т а

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВ НАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Подбор наиболее оптимальных из строительных конструкций материалов разработыв детали конструктивных элементов сооружений соответствующими условиями эксплуатации назначения	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование и в тельных матери тивных элемен щих конструк - обоснование заложения фун симости от; вид - обоснование и тельных констр работки строи жей; - выполнение ского расчета конструкций; - проектирование лов. 	<p style="text-align: center;">Оценка</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практики работ; - контрол работ по <li style="text-align: center;">МДК; - выполне тестовых по темам - результ выполне практиче работ во учебной производс практик - экзамен экзамен <li style="text-align: center;">модулю
ПК 1.2 Вычисление и проектирование конструкций	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование рукции в соотв том действующи - построение по конструктив - выполнение расчета констр их несущей спо 	
ПК 1.3 Разработка архитектурно-строительных средств и сооружений	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение ментации в со ЕСКД; - выполнение нов, фасадов, генпланов гра мышных зданий ванием информа нологий 	
ПК 1.4. Участие в разработке производств	<ul style="list-style-type: none"> - определение осуществление (количества) ви 	

<p>применении мационных гидий.</p>	<p>кстроительных конструкций, уи дования и друф риал-технических в соответствии-и венными заданн-и дарными планам строительных р капитального с -разработкой фи ко плуатации (див-и тельной технике ханизмов в сооо- изводственными календарными зп- водства строит объекте капит-а тельства ; -выполнение рй- ных и с еафсижьюв-, ектирования с е неральных план -разработка гбр-а ности в основн-н ных машинах, т средствах и в- лей по основны -выполнение стр чертежей приме- мационных гидий -выполнение гра обозначения меа- ментов констру -соблюдение тпр-е матив-техническю-й тации при офи р тельных чертеж -определение сс- та показателей трудовых и -мат технических ресу -заполнение ун ных форм план-о тации распреде</p>	
--	--	--

	<p>при производственных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение сроков бытовыми и гигиеническими - составление графиков, спецификаций другой техникой для разраб и сетевых графика работ; - разработка и календарных плана строительства объекта капитального строительства; - разработка нормативных и трудовых - соблюдение технологии работ и охраны труда, техники безопасности на объекте строительства 	
<p>ОК1 Выбирая решения профессионально и эффективно в контекстах</p>	<p>- обоснованность цели, выбора методов и профессиональных навыков адекватная оценка эффективности</p>	<p>Тестирование Экспертная оценка наблюдений деятельности студента в процессе</p>
<p>ОК2 Осуществляя поиск, анализ, интерпретацию информации, необходимые для выполнения профессиональной деятельности</p>	<p>- оперативность пользования информацией необходимой для выполнения задач, широта используемых источников включая электронные</p>	<p>ПМ, в том числе выполнение учебной задачи в производственной практике,</p>
<p>ОК3 Планирование и реализацию профессионального и социального</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность корректировки результатов</p>	

развитие	венной работы	
<p>ОК4 Работал в коллективе и эффективно действовал с клиентами, руководил клиентами</p>	<p>-конструктивные действия с обучающими преподавателями и практиками в ходе решения профессиональных задач.</p> <p>-четкое выполнение заданий при работе или выполнении в группе</p> <p>-соблюдение профессиональной этики в команде.</p> <p>-построение правильного общения с участниками профессиональной ситуации общения в группе и особенностей коммуникации</p>	
<p>ОК5 Осуществляет устную и письменную коммуникацию с государственными органами Российской Федерации с учетом особенностей социокультурной среды</p>	<p>-грамотность устной и письменной речи,</p> <p>-ясность формулировок и изложения мыслей</p>	
<p>ОК6 Проявляет патриотические ценности, осознает значение традиционных и современных ценностей</p>	<p>-описывать значение профессии (специальности)</p>	
<p>ОК7 Содействует сохранению окружающей среды, сбережению материальных и нематериальных ценностей</p>	<p>-соблюдение норм безопасности</p> <p>-применение неагрессивных методов сбережения</p> <p>-профессиональные навыки в соответствии со специализацией</p>	

ситуациях		
ОК8 Использовать средства культуры администрирования и укрепления здоровья в профессиональной деятельности и поддержания и здорового уровня физической подготовки	<ul style="list-style-type: none"> -использование здоровительных средств для укрепления и утижения жизненных сил и профессиональных целей; -применение рациональных приемов двигательной активности в профессиональной деятельности; -пользоваться эффективными методами профилактики профессиональных заболеваний. 	
ОК9 Информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -применение информационных технологий в профессиональной деятельности; -использование общего и специализированного программного обеспечения в профессиональной деятельности. 	
ОК10 Пользоваться профессиональными документами государственного и иностранного языками	<ul style="list-style-type: none"> -понимать смысл произнесенных на известных профессиональных и бытовых языках; -понимать текст профессиональных документов; -участвовать в знакомых общепрофессиональных темах; -строить предложения о себе профессиональной деятельности; -кратко обосновать свои действия (планируемые); -писать простые сообщения на знакомых профессиональных темах; -использовать профессиональные термины и профессиональную терминологию. 	

	Ц И И	
ОК .1 1 Исполн знания по грамотно рывать предприним деятельнос профессион сфере	-использование - ных и норматив актов при плани принимательской в строительной -планирование предприниматель деятельность в профессиональн	