

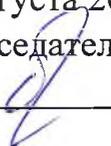
Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Краснодарского края
«Крымский индустриально-строительный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих

по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений»

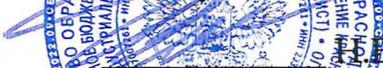
Рассмотрена цикловой
методической комиссией
«Техника и технологии строительства»
30 августа 2022 г.
Председатель


Е.Г. Овчаренко

Утверждена

Директор ГБОУ КК КИСТ

30 августа 2022 г.


Н.В. Плошник



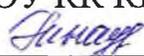
Рассмотрена
на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 31 августа 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Минобрнауки России № 2 от 10.01.2018г., зарегистрированного в Минюсте РФ 26.01.2018 г., № 49797), входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Организация разработчик: ГБОУ КК КИСТ

Разработчик:

Наумович Т.Н. преподаватель,
ГБОУ КК КИСТ

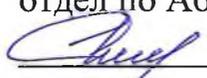

(подпись)

Рецензенты

Панарин С.М. директор ООО «Гран»
Квалификация по диплому:
инженер -электрик


(подпись)

Храмова И.А., начальник отдела ГБУ КК
«Крайтехинвентаризация-Краевое БТИ»
отдел по Абинскому району


(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Участие в проектировании зданий и сооружений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 5.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ
ПК 5.2.	Производить общие каменные работы различной сложности
ПК 5.3.	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня
ПК 5.4.	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий
ПК. 5.5	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки
ПК 5.6	Контролировать качество каменной кладки
ПК 5.7	Выполнять ремонт каменных конструкций
ПК 5.8	Выполнять камнетёсные работы

1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Выполнение каменных работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий, мостов, промышленных и гидротехнических сооружений
уметь	<ul style="list-style-type: none"> -Кладка кирпичных столбиков под половые лаги. -Приготовление растворов вручную. -Очистка кирпича от раствора. -Пробивка гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке вручную. -Разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов. -Засыпка каналов или коробов порошкообразными материалами или минеральной ватой. -Зацепка поддонов, контейнеров, железобетонных изделий и других грузов малой массы инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки
знать	<ul style="list-style-type: none"> -основные виды стеновых материалов; -способы приготовления растворов; -способы пробивки гнезд и отверстий в кладке; -правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов; -виды стропов и хватных приспособлений; -основные виды такелажной оснастки; -правила перемещения и складирования грузов малой массы.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 611

В том числе в форме практической подготовки 611

Из них на освоение МДК 251

в том числе самостоятельная работа 10

практики, в том числе учебная 324

производственная 36

Промежуточная аттестация экзамен.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							Самостоятельная работа
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Консультации	
				Обучение по МДК			Практики				
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная			
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)									
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
ПК 5.1-5.8	Раздел 1. Выполнение каменных работ	611	611	241		114		324	36		10
	Всего	611	611	241		114		324	36		10

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю: ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям, должностям служащих

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Выполнение каменных работ		611*
МДК 05.01. Производство работ по профессии «Каменщик»		251
Тема 1.1. Подготовительные работы при производстве каменных работ	Содержание	36
	1 Общие сведения о каменной кладке. Архитектурно - конструктивные элементы каменных зданий. Виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки. Технология приготовления растворных смесей. Инструменты и приспособления для каменных работ. Виды лесов и подмостей.	12
	Практические занятия	24
	1 Изучение номенклатуры материалов для каменных работ.	
	2 Изучение свойств строительной извести	
	3 Изучение свойств цемента	
	4 Приготовление растворных смесей различными способами	
	5 Определение свойств растворов для кладки	
6 Изучение свойств керамических пустотелых кладочных материалов		

	7	Изучение свойств силикатных кладочных материалов	
	8	Изучение нормокомплекта каменщика	
	9	Изучение приемов владения инструментами каменщика	
	10	Изучение приемов владения приспособлениями каменщика	
	11	Изучение правил установки и эксплуатации лесов и подмостей	
	12	Определение размеров дефанок и рабочих мест для звена каменщиков	
Тема 1.2. Технология производства общих каменных работ различной сложности	Содержание		39
	1	Виды и назначение кладки. Физико-механические свойства кладки. Системы перевязки кладки. Общие правила технологии кладки стен. Способы кладки.	11
	2	Кладка стен по однорядной системе перевязки швов. Кладка углов по однорядной и многорядной системе перевязки швов. Кладка стен по многорядной системе перевязки швов. Кладка углов по многорядной и многорядной системе перевязки швов. Техника безопасности при каменных работах. Контроль качества кладки стен и углов.	
	3	Техника безопасности при каменных работах.	
		Практические занятия	28
	1	Изучение правил разрезки кладки	
	2	Изучение элементов кладки	
	3	Выполнение схем систем перевязки кладки	
	4	Выполнение схем конструкций кладки	
	5	Расчет толщины стен и высоты кладки	
6	Выполнение порядных схем кладки		
7	Изучение правил разметки каменных конструкций		
8	Изучение правил намерствывания кирпичей		
9	Изучение приемов работ при различных способах кладки		
10	Изучение приемов работ при обработке швов расшивками		

	11	Построение схем кладки стен по однорядной системе	
	12	Выполнение схем кладки стен по многорядной системе	
	13	Выполнение схем кладки углов по однорядной системе	
	14	Выполнение схем кладки углов по многорядной системе	
Тема 1.3.Технология выполнения сложных архитектурных элементов из кирпича и камня.	Содержание		67
	1	Технология кладки столбов. Технология кладки столбов с армированием. Технология кладки простенков.	43
	2	Технология кладки ниш и пилястр. Технология кладки пересечений и примыканий стен.Технология кладки перегородок из различных каменных материалов. Армирование перегородок.Технология кладки перегородок из стеклоблоков и стеклопрофилита.Конструкции деформационных швов и технология их устройства.	
	3	Технология кладки вентиляционных каналов.Технология кладки дымовых каналов.Технология кладки стен облегчённыхконструкций, колодцевой кладки.Технология кладки стен облегчённых конструкций с термоизоляцией.Технология кладки перемычек.Технология кладки арок, сводов и куполов.Технология кладки карнизов различной сложности.	
	4	Технология бутовой и бутобетонной кладки кладки. Контроль качества бутовой и бутобетонной кладки.Виды искусственных и природных камней.Технология кладки стен из пустотелых камней.Технология кладки стен из бетонных блоков, природных камней правильной формы.	
	5	Технология лицевой кладки.Технология лицевой декоративной кладки.Технология кладки поясков. Технология облицовки фасадов каменных зданий.	
	6	Порядок подсчета трудозатрат, стоимости выполненных работ при кладке конструкций.Технология кладки колодцев, коллекторов и труб, печей и каминов.Технология кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений.Техника безопасности при кладке инженерных сооружений	
	Практические занятия		

	1	Построение схем кладки столбов.	
	2	Построение схем кладки столбов с армированием	
	3	Построение схем кладки простенков	
	4	Построение схем кладки ниш и пилястр	
	5	Построение схем кладки пересечений стен	
	6	Построение схем кладки примыканий стен	
	7	Построение схем кладки стен облегченных конструкций	
	8	Построение схем бутобетонной кладки	
	9	Построение схем кладки стен из пустотелых камней и бетонных блоков	
	10	Построение схем лицевой кладки	
	11	Построение схем кладки колодцев	
	12	Подсчёт трудозатрат, стоимости выполненных работ при кладке конструкций	
Тема 1.4 Технология выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий	Содержание		36
	1	Виды стропов и захватных приспособлений; основные виды такелажной оснастки; правила перемещения и складирования грузов малой массы. Требования к подготовке оснований под фундаменты; технология разбивки фундамента; технология монтажа фундаментных блоков и стен подвала; требования к заделке швов; виды монтажных соединений; технология монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок.	22
	2	Технология монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников; технология монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия; правила техники безопасности.	
	Практические занятия		14
	1	Изучение конструкций стропов и захватных приспособлений	
2	Изучение правил строповки и перемещения грузов малой массы		
3	Изучение правил складирования грузов малой массы		
4	Изучить технологию монтажа фундаментных блоков-подушек		

	5	Изучение видов монтажных соединений	
	6	Изучение технологии монтажа крупнопанельных перегородок	
	7	Изучение технологии монтажа прогонов и перемычек	
Тема 1.5 Технология производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки.	Содержание		10
	1	Назначение и виды гидроизоляции. Виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ	6
	2	Технология устройства горизонтальной гидроизоляции из различных материалов. Технология устройства вертикальной гидроизоляции из различных материалов. Техника безопасности при гидроизоляционных работах.	
	Практические занятия		4
	1	Изучение свойств материалов для гидроизоляционных работ	
	2	Выполнение вертикальной гидроизоляции	
Тема 1.6 Контроль качества каменных работ.	Содержание		9
	1	Организация контроля качества каменных работ. Геодезический контроль качества каменных конструкций. Контроль качества монтажных соединений.	5
	Практические занятия		4
	1	Изучение нормативных требований СНиПов, ГОСТов, ТУ к правилам контроля качества каменной кладки.	
	2	Оценка качества каменной кладки	
Тема 1.7 Технология ремонта и восстановления каменных конструкций	Содержание		15
	1	Ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий. Способы разборки кладки. Технология разборки каменных конструкций.	9
	2	Технология заделки балок и трещин различной ширины. Технология ремонта облицовки. Техника безопасности при ремонте и восстановлении каменных конструкций.	
	Практические занятия		6
	1	Изучение способов разборки кладки	
	2	Изучение правил работ по пробивке и заделке отверстий, борозд, гнезд	

	3	Изучение правил технологии усиления и подводки фундаментов	
Тема 1.8 Технология выполнения камнетёсных работ	Содержание		29
	1	Действующие своды правил для камнетёсных работ Свойства материалов, применяемых при производстве камнетёсных работ	19
	2	Требования, предъявляемые к качеству материалов Способы грубой обработки камня ручным инструментом	
	3	Способы распазовки плит, колки и околки камня, подтески постели. Способы пробивки борозд и гнезд в камне, обработки тыльной стороны плит, пробивки и Сверления в плитах и камнях отверстий и выкалывания гнезд вручную, способы и последовательность получистой тески прямолинейных поверхностей и фасок. Чтение и изготовление шаблонов, перенос на каменный материал, высекание архитектурных элементов в камне, резка букв.	
	Практические занятия		10
	1	Чтение действующих сводов правил для камнетёсных работ	
	2	Изучение способов пробивки борозд и гнезд в камне.	
	3	Изучение способов пробивки в плитах и камнях отверстий.	
	4	Усвоение приёмов сложных измерений с точностью до 1мм	
	5	Перенос мерок с чертежа на заготовку изделия.	

<p>Самостоятельная работа при изучении раздела 1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Выполнение чертежей, схем, эскизов, а также выполнение другой графической работы. Решение производственных задач с использованием справочных таблиц. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП. Подготовка к итоговой аттестации (экзамен) Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Оформление порядка выполнения заданий преподавателя по технологии каменных и монтажных работ.</p>	10
<p>Учебная практика Виды работ</p>	324
<p>Выполнение кирпичной кладки по однорядной и многорядной системе перевязки швов 1. Инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ. Безопасные условия труда при выполнении каменных работ. 2. Выполнение кладки стен толщиной в 0,5; 1; и 1,5 кирпича по однорядной системе 3. Выполнение кладки углов толщиной в 0,5; 1; 0 и 1,5 кирпича по однорядной системе 4. Выполнение кладки примыканий и пересечений стен толщиной в 1,5 кирпича по однорядной системе. 5. Выполнение кладки стен толщиной в 0,5; 1,0 и 1,5 кирпича по многорядной системе 6. Выполнение кладки углов толщиной в 0,5; 1,0 и 1,5 кирпича по многорядной системе 7. Выполнение кладки примыканий и пересечений стен толщиной в 2 кирпича по многорядной системе. 8. Выполнение кладки стен с пилястрами из кирпича по однорядной и многорядной системе 9. Выполнение кладки столбов толщиной 2,5x2,5 кирпича по трехрядной системе 10. Выполнение кладки столбов толщиной 1,5x2 кирпича по трехрядной системе 11. Выполнение кладки простенков с четвертями толщиной 2x4 кирпича по трехрядной системе 12. Выполнение кладки простенков с четвертями толщиной 2x4,5 кирпича по многорядной и однорядной системе</p>	

13Выполнение камнетёсных работ по камню Дифференцированный зачет.	
Производственная практика Виды работ: Выполнение каменных работ Дифференцированный зачет	36
Промежуточная аттестация в форме экзамена	
Всего	611

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинеты материаловедения, электротехники, черчения, технологии каменных работ, технология штукатурных работ, безопасность жизнедеятельности; **мастерских:** для подготовки по профессии «Каменщик».

лабораторий: материаловедения.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Технология каменных работ:

Плакаты, наглядные пособия.

Дидактический материал

Видеоматериалы

Макеты оборудования.

Технические средства обучения кабинета: компьютеры, принтер, сканер, модем (сеть), интерактивная доска, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование мастерской и рабочих мест:

Наименование цехов, участков	Оборудование	Применяемые инструменты (приспособления)
Мастерская по профессии «Каменщик»:	Смеситель для раствора	Кельма, лопата совковая
	Растворомешалка для механизированного приготовления раствора.	Уровень -1000мм Угольник металлический
	Растворомешалка для приготовления бетонной смеси.	Молоток-кирочка Расшивки
	Оборудование для камнетёсных работ.	Водяной уровень Отвес Нивелир Лазерный уровень

		Правило алюминиевое Рулетка 10м Уровень 1500мм Шнур-причалка или строительная леска Подмости для каменщика
--	--	--

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Облицовка плиткой», «Кирпичная кладка», «Сухое строительство и штукатурные работы», «Малярные и декоративные работы», «Плотницкое дело», «Геодезия» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство»,.

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. А.А. Лукин Технология каменных работ, Изд. «Академия» 2015 г.
2. Г.Г. Черноус, Технология штукатурных работ, Изд. «Академия» 2015 г.

Вспомогательные источники:

3. СН и П 11-22-81 «Каменные и армокаменные конструкции», изд.2004г.
4. СН и П 12-03-2001, «Безопасность труда в строительстве.» Часть 1
5. СН и П 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» Часть 2
6. ГОСТ 10178.85 на испытание строительных материалов.
7. Каталоги фирм – производителей строительных материалов.

Отечественные журналы:

- 1.«Строительные материалы, оборудование, технологии 21 века».
- 2.«Обустройство» - журнал

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК1.1 Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	<ul style="list-style-type: none"> – обоснование выбора строительных материалов конструктивных элементов ограждающих конструкций; – обоснование выбора глубины заложения фундамента в зависимости от вида грунта; – обоснование выбора строительных конструкций для разработки строительных чертежей; – выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций; – проектирование типовых узлов. 	<p style="text-align: center;">Оценка</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических работ; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики ,
ПК1.2 Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	<ul style="list-style-type: none"> – обоснование выбора конструкции в соответствии с расчетом действующих нагрузок; – построение расчетной схемы по конструктивной схеме; – выполнение статического расчета конструкций, проверка их несущей способности 	<ul style="list-style-type: none"> - экзамен по МДК , --экзамен по модулю
ПК1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	<ul style="list-style-type: none"> – выполнение проектной документации в соответствии с ЕСКД; – выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, узлов генпланов гражданских и промышленных зданий с использованием информационных технологий 	
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	<ul style="list-style-type: none"> – определение номенклатуры и осуществление расчета объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с 	

	<p>производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработка графиков эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; – выполнение расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; – разработка графиков потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; – выполнение строительных чертежей применением информационных технологий; – выполнение графического обозначения материалов и элементов конструкций; – соблюдение требований нормативно-технической документации при оформлении строительных чертежей; – определение состава и расчёта показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; – заполнение унифицированных форм плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; – определение перечня необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; – составление и описание работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; – разработка карт технологических и трудовых процессов; – соблюдение технологической последовательности производства работ и требований охраны труда, техники безопасности на объекте капитального строительства 	
ОК1Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества 	<p>Тестирование</p> <p>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики,</p>
ОК2Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, -широта использования различных источников информации, включая электронные. 	
ОК3Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы 	
ОК4Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> -конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. -четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе -соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. -построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и 	

	индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК6Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	-описывать значимость своей профессии (специальности)	
ОК7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК8Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	
ОК9Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.	
ОК10Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),	

<p>иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> -понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации 	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> -использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли -планирование предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере 	