

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах
капитального строительства**

для обучающихся специальности

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений**

2026

сведения о сертификате ЭЦ

Владелец: Кандаурова Наталья
Владимировна, директор
Сертификат:
0298d2a100a6b37d85433743564d5a7918
Действителен: с 01.12.2025 12:39:11 по
01.03.2027 12:49:11

Аннотация

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений утвержденным приказом Минобрнауки России от 25.06.2024 г. №442 и в соответствии с учебным планом СмК специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным директором колледжа Кандауровой Н.В. на 2026 - 2027 учебный год.

Организация-разработчик: Частное образовательное учреждение профессионального образования "Ставропольский многопрофильный колледж".

Разработчики:

1. Воробьева Лариса Викторовна
2. Степаненко Юлия Дмитриевна
3. Фабрикантова Ольга Григорьевна

Рассмотрено и рекомендовано на заседании кафедры Строительства и дизайна

Протокол №10 от 13.05.2026

Заведующий кафедрой Воробьева Лариса Викторовна

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида деятельности (ВД) ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства и соответствующие общие, профессиональные компетенции.**

1.1.1. Перечень общих компетенций

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

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД	
ПК 2.1.	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий
ПК 2.2.	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ
ПК 2.3.	Организовывать строительные работы
ПК 2.7.	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
ПК 2.4.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов
ПК 2.5.	Контролировать качество выполняемых строительных работ
ПК 2.6.	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 2.8.	Вести складское хозяйство строительной организации

1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен освоить следующие результаты:

Умение:

- выполняет задания;
- Уметь выполнять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- Уметь осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- Выполняет задания;

Знание:

- Знать требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;
- Знать технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;

Иметь практический опыт:

- Сдача зачета;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего - 838 час(-а, -ов), в том числе:

самостоятельной работы обучающегося - 30 час(-а, -ов),

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 808 час(-а, -ов), включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 808 час(-а, -ов)

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства		206		
Тема 1 проектная документация	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ПК 2.1.
	1	Лекционные занятия №1 проектная документация	14	1
	2	Практическая подготовка №1 проектная документация	8	2
	3	Практическая подготовка №2 проектная документация	8	2
	4	Практическая подготовка №3 проектная документация	8	2
Тема 2 нормативная документация	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ПК 2.1.
	1	Лекционные занятия №2 нормативная документация	8	1
	2	Практическая подготовка №4 нормативная документация	8	2
	3	Лекционные занятия №3 нормативная документация	6	1
	4	Практическая подготовка №5 нормативная документация	4	2
Тема 3 разработка проектной документации	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ПК 2.1.
	1	Лекционные занятия №4 разработка проектной документации	6	1
	2	Практические занятия №1 разработка проектной документации	14	2
	3	Практическая подготовка №6 разработка проектной документации	12	2
Тема 4 разработка проектной документации	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ПК 2.1.
	1	Лекционные занятия №5 разработка проектной документации	6	1
	2	Лекционные занятия №6 разработка проектной документации	4	1
	3	Практическая подготовка №7 разработка проектной документации	6	2
	4	Практическая подготовка №8 разработка проектной документации	8	2
	5	Практическая подготовка №9 разработка проектной документации	8	2
	6	Практическая подготовка №10 разработка проектной документации	6	2

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 5 разработка проектной документации	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ПК 2.1.
	1 Самостоятельная работа под руководством преподавателя разработка проектной документации	4	2	
	2 Самостоятельная работа под руководством преподавателя разработка проектной документации	8	2	
	3 Самостоятельная работа №1 разработка проектной документации	4	3	
	4 Самостоятельная работа №2 разработка проектной документации	4	3	
	5 Самостоятельная работа №3 разработка проектной документации	12	3	
	6 Самостоятельная работа №4 разработка проектной документации	10	3	
	7 Самостоятельная работа под руководством преподавателя разработка проектной документации	18	2	
Тема 6 контроль	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ПК 2.1.
	1 Часы на контроль контроль	12	2	
Курсовой проект		1	1	ОК 01., ОК 02., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ПК 2.1.
Форма(-ы) контроля - 4 семестр, Экзамен; 4 семестр, Курсовой проект; 4 семестр, Курсовая работа				
Всего по МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства		206		
МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		276		

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1 Геодезическое сопровождение выполняемых строительно-монтажных работ	Содержание учебного материала			ОК 05., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ПК 2.7.
	1 Лекционные занятия №1 Ценообразование и проектно-сметное дело в строительстве	2	1	
	2 Лекционные занятия №2 Особенности возведения бетонных и железобетонных конструкций на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах.	2	1	
	3 Практическая подготовка №1 Геодезическое сопровождение строительно-монтажных работ надземного цикла.	2	2	
	4 Лекционные занятия №3 Геодезические работы при сооружении котлована (выемки): разбивка контуров котлована, установка обноски, визирок, контроль за отрывкой котлована, зачистка дна и откосов, передача осей и высот в котлован, исполнительные съемки отрытого котлована.	2	1	
	5 Самостоятельная работа под руководством преподавателя Геодезические работы при устройстве свай. Геодезические работы при устройстве ленточных фундаментов.	2	2	
	6 Лекционные занятия №4 Геодезическое сопровождение монтажа крупнопанельных бескаркасных и каркасно-панельных зданий.	2	1	
	7 Практическая подготовка №2 Особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства	2	2	
	8 Лекционные занятия №5 Понятие особо опасных, технически сложных и уникальных объектов. Требования к строительным организациям, производящим работы на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2	1	
	9 Лекционные занятия №6 Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2	1	
	10 Практическая подготовка №3 Основы ценообразования в строительстве и его основы. Виды цен в строительстве и принципы их формирования.	2	2	
	11 Самостоятельная работа под руководством преподавателя Исходные данные для проектирования	2	2	
	12 Практическая подготовка №4 Подготовительные работы в строительстве.	2	2	
	13 Практическая подготовка №5 Порядок освоения строительной площадки.	2	2	
	14 Практическая подготовка №6 Способы понижения грунтовых вод.	2	2	
	15 Практическая подготовка №7 Знаки закрепления разбивочных сетей	2	2	
	16 Практическая подготовка №8 Искусственное закрепление грунтов	2	2	
	17 Практическая подготовка №9 Буровзрывные работы на строительной площадке.	2	2	
	18 Практическая подготовка №10 Геодезическое сопровождение выполняемых строительно-монтажных работ	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2 Выполнение строительно-монтажных работ	Содержание учебного материала			ПК 2.3., ПК 2.7., ОК 05., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	1 Практическая подготовка №11 Организация монтажа надземной части крупнопанельного здания	2	2	
	2 Практическая подготовка №12 Определение трудоемкости, объемов работ при возведении каркасно- панельного здания	2	2	
	3 Практическая подготовка №13 Расчет комплексной бригады при возведении каркасно-панельного здания	2	2	
	4 Практическая подготовка №14 Изучение проектно-технологической документации на производство штукатурных работ.	2	2	
	5 Практическая подготовка №15 Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве штукатурных работ. Организация рабочего места. Выбор инструмента и инвентаря.	2	2	
	6 Практическая подготовка №16 Подготовка поверхности для нанесения штукатурки. Приготовление вручную и механизированным способом растворов по заданному составу.	2	2	
	7 Практическая подготовка №17 Оштукатуривание поверхности стен и потолков по заданию. Выполнение сплошного выравнивания поверхностей.	2	2	
	8 Практическая подготовка №18 Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве облицовочных работ. Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря.	2	2	
	9 Практическая подготовка №19 Выполнение сортировки и подготовки плиток, обработка кромок плиток. Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава, в том числе с использованием средств малой механизации.	2	2	
	10 Практическая подготовка №20 Установка плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой. Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности	2	2	
	11 Практическая подготовка №21 Изучение проектно-технологической документации на производство малярных работ. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве малярных работ. Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря.	2	2	
	12 Практическая подготовка №22 Очистка поверхности. Грунтовка поверхности кистями, валиком, краскопультом с ручным приводом.	2	2	
	13 Практическая подготовка №23 Шпатлевка и шлифование поверхности вручную и механизированным способом.	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3 Выполнение строительно-монтажных работ	Содержание учебного материала			ОК 05., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ПК 2.3., ПК 2.7.
	1 Лекционные занятия №7 Выполнение строительно-монтажных работ	2	1	
	2 Лекционные занятия №8 Изучение требований нормативно-технической документации при производстве земляных работ, свайных работ.	2	1	
	3 Практическая подготовка №24 Изучение требований нормативно-технической документации при производстве каменных, плотничных и столярных работ.	2	2	
	4 Практическая подготовка №25 Изучение требований нормативно-технической документации при производстве бетонных и монтажных работ.	2	2	
	5 Практическая подготовка №26 Изучение требований нормативно-технической документации при производстве работ по устройству защитных и изоляционных покрытий, кровельных и отделочных работ.	2	2	
	6 Практическая подготовка №27 Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве каменных работ. Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря.	2	2	
	7 Практическая подготовка №28 Приготовление раствора для кладки вручную.	2	2	
	8 Практическая подготовка №29 Оптимальный состав звена каменщиков для кладки кирпичных стен.	2	2	
	9 Практическая подготовка №30 Выполнение каменной кладки стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки.	2	2	
	10 Практическая подготовка №31 Организация кирпичной кладки стен поточным методом (интерактивное занятие, решение конкретных практических ситуаций)	2	2	
	11 Практическая подготовка №32 Очистка кирпичной кладки, используя разрешенные средства, так, чтобы убрать с поверхности стен отметины от мастерка, грязные пятна и строительный мусор	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 4 Выполнение строительно-монтажных работ	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ПК 2.7., ОК 05., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3.
	1 Лекционные занятия №9 Требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства.	2	1	
	2 Лекционные занятия №10 Земляные работы в строительстве. Виды земляных сооружений, требования к ним. Классификация грунтов по трудности разработки.	2	1	
	3 Лекционные занятия №11 Комплексная механизация земляных работ. Основные методы производства земляных работ с применением современных средств механизации.	2	1	
	4 Лекционные занятия №12 Свайные работы. Виды и классификация свай.	2	1	
	5 Лекционные занятия №13 Каменные работы. Понятие, виды каменной кладки. Инструменты, приспособления, леса и подмости.	2	1	
	6 Лекционные занятия №14 Бетонные работы: общие положения. Назначение и область применения опалубки.	2	1	
	7 Лекционные занятия №15 Кладка отдельных конструктивных элементов зданий. Кладка многослойных наружных стен.	2	1	
	8 Лекционные занятия №16 Плотничные и столярные работы. Возведение строительных конструкций из бревен и пиломатериалов. Установка столярных изделий. Техника безопасности при производстве плотничных и столярных работ.	2	1	
	9 Лекционные занятия №17 Понятия о специальных способах бетонирования конструкций: вакуумирование, торкретирование бетона, напорное бетонирование, подводное бетонирование.	2	1	
	10 Лекционные занятия №18 Монтаж строительных конструкций. Классификация методов монтажа строительных конструкций.	2	1	
	11 Лекционные занятия №19 Организация монтажа многоэтажных каркасных зданий. Организация монтажа зданий со сборно – монолитным каркасом.	2	1	
	12 Лекционные занятия №20 Работы по устройству защитных и изоляционных покрытий. Гидроизоляционные работы.	2	1	
	13 Лекционные занятия №21 Устройство кровель. Подготовка оснований под кровлю.	2	1	
	14 Лекционные занятия №22 Организация и выполнение малярных работ. Покрытие поверхностей рулонными материалами. Оклеивка стен обоями. Оклеивка стен синтетическими пленками. Подсчет объемов работ. Техника безопасности при проведении отделочных работ.	2	1	
	15 Лекционные занятия №23 Устройство полов. Подготовка основания и устройство подстилающего слоя.	2	1	
	16 Лекционные занятия №24 Устройство покрытий из плит и плиток. Устройство монолитных покрытий	2	1	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 5 Организация и выполнение работ подготовительного периода	Содержание учебного материала			ПК 2.3., ПК 2.7., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2.
	1 Практическая подготовка №33 Составление разбивочного чертежа объекта капитального строительства	2	2	
	2 Практическая подготовка №34 Выполнение разбивки сетки квадратов	2	2	
	3 Практическая подготовка №35 Нивелирование сетки квадратов с вычислением отметок вершин	2	2	
	4 Практическая подготовка №36 Нивелирование сетки квадратов с вычислением отметок вершин	2	2	
	5 Практическая подготовка №37 Нивелирование сетки квадратов с вычислением отметок вершин	2	2	
	6 Практическая подготовка №38 Составление картограммы земляных работ	2	2	
	7 Практическая подготовка №39 Составление картограммы земляных работ	2	2	
	8 Практическая подготовка №40 Составление картограммы земляных работ	2	2	
	9 Практическая подготовка №41 Построение проектных точек на строительной площадке	2	2	
	10 Практическая подготовка №42 Построение проектных точек на строительной площадке	2	2	
	11 Практическая подготовка №43 Построение проектных точек на строительной площадке	2	2	
	12 Практическая подготовка №44 Оформление акта приёмки	2	2	
	13 Практическая подготовка №45 Оформление акта приёмки	2	2	
	14 Практическая подготовка №46 Оформление акта приёмки	2	2	
	15 Практическая подготовка №47 Составление перечня работ по обеспечению безопасности заданного участка производства строительных работ.	2	2	
	16 Практическая подготовка №48 Составление перечня работ по обеспечению безопасности заданного участка производства строительных работ.	2	2	
	17 Практическая подготовка №49 Составление перечня работ по обеспечению безопасности заданного участка производства строительных работ.	2	2	
	18 Самостоятельная работа под руководством преподавателя Оформление акта приёмки	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 6 Организация и выполнение работ подготовительного периода	Содержание учебного материала			ОК 05., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ПК 2.7.
	1 Лекционные занятия №25 Организация и выполнение работ подготовительного периода	2	1	
	2 Лекционные занятия №26 Цель и задачи подготовки строительного производства. Требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки.	2	1	
	3 Лекционные занятия №27 Работы подготовительного периода. Внеплощадочные работы. Внутриплощадочные работы. Освоение строительной площадки.	2	1	
	4 Лекционные занятия №28 Геодезическое обеспечение подготовительного периода. Геодезическая плановая и высотная основа. Проект производства геодезических работ (ППГР), схема планировочной организации земельного участка, топографический план территории, разбивочные чертежи, рабочие чертежи, монтажные чертежи технологического оборудования. Чертежи вертикальной планировки.	2	1	
	5 Практическая подготовка №50 Способы построения проектных точек на местности. Плановая и высотная разбивочные сети на строительной площадке. Элементы геодезических построений на строительной площадке: построение линейных отрезков заданной проектом длины, заданного уклона; горизонтальных углов заданной проектом величины; точек с заданными проектами высотами. Способы построения на местности осевых точек.	2	2	
	6 Практическая подготовка №51 Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру: методика получения данных, необходимых для выноса в натуру, составление разбивочного чертежа. Полевые работы. Контроль выполнения разбивочных работ	2	2	
	7 Практическая подготовка №52 Инженерная подготовка площадки	2	2	
	8 Лекционные занятия №29 Постоянные и временные дороги.	2	1	
	9 Самостоятельная работа под руководством преподавателя Постоянные и временные дороги.	2	2	
	10 Лекционные занятия №30 Производство геометрического нивелирование поверхности строительной площадки по квадратам. Технология полевых работ при нивелировании поверхности по квадратам: методика построения прямых углов теодолитов, рулетками; разбивка квадратов и закрепление вершин квадратов; составление полевой схемы; нивелирование вершин квадратов в случае одной установки нивелира, в случае нескольких станций. Контроль нивелирования.	2	1	
	11 Практическая подготовка №53 Состав камеральных работ. Вычислительная обработка полевой схемы: вычисление высот промежуточных точек, контроль: вычисление горизонта нивелира для станций, вычисление высот промежуточных точек. Составление плана. Интерполирование горизонталей и рисовка рельефа.	2	2	
	12 Лекционные занятия №31 Существующие и временные сети снабжения строительства водой и электроэнергией. Схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям.	2	1	
	13 Лекционные занятия №32 Оформление технической документации при производстве подготовительных работ.	2	1	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 7	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ПК 2.7., ОК 05., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3.
Организационно-техническая подготовка	1 Лекционные занятия №33 Организационно-техническая подготовка	2	1	
	2 Лекционные занятия №34 Охрана труда подготовительного периода. Охрана окружающей среды.	2	1	
	3 Лекционные занятия №35 Состав и организация работ, предшествующих строительству. Выбор строительной площадки.	2	1	
	4 Лекционные занятия №36 Предпроектная подготовка строительного производства. Инженерно-геологические изыскания, экономические изыскания, технические изыскания. Организация проектирования объектов.	2	1	
	5 Лекционные занятия №37 Рабочая документация. Проект организации строительства (ПОС). Проект производства работ (ППР).	2	1	
	6 Практическая подготовка №54 Организационно-техническая подготовка	6	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 8 Строительные машины и средства малой механизации.	Содержание учебного материала			ПК 2.7., ОК 05., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3., ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	1 Лекционные занятия №38 Строительные машины и средства малой механизации.	2	1	
	2 Лекционные занятия №39 Машины и оборудование для земляных работ.	2	1	
	3 Лекционные занятия №40 Классификация одноковшовых экскаваторов, система индексации.	2	1	
	4 Лекционные занятия №41 Землеройно-транспортные машины, назначение, область применения, классификация.	2	1	
	5 Лекционные занятия №42 Сущность процесса и способы уплотнения грунтов, оценка степени уплотнения.	2	1	
	6 Лекционные занятия №43 Машины и оборудование для свайных работ. Классификация машин и оборудования для свайных работ	2	1	
	7 Лекционные занятия №44 Состав малярных работ.	2	1	
	8 Лекционные занятия №45 Содержание и эксплуатация строительных машин и механизмов и их рациональное использование.	2	1	
	9 Лекционные занятия №46 Грузоподъемные машины. Общие сведения. Назначение классификация грузоподъемных машин.	2	1	
	10 Лекционные занятия №47 Назначение, область применения, классификация, структура индексации, рабочие процессы и производительность башенных кранов, самоходных стрелковых кранов (гусеничных и пневмоколесных кранов, автокранов, кранов на специальном шасси автомобильного типа), кранов-трубоукладчиков.	2	1	
	11 Лекционные занятия №48 Транспортирование строительных грузов	2	1	
	12 Практическая подготовка №55 Подбор экскаватора и транспортных средств по объёму работ, заданному сроку выполнения работ, требуемым характеристикам машин.	6	2	
	13 Практическая подготовка №56 Выбор бульдозера. Схемы резания и перемещения грунта бульдозером. Выбор способа разработки грунта. Определение производительности.	6	2	
	14 Практическая подготовка №57 Подбор свайных молотов, копров и копрового оборудования.	6	2	
	15 Практическая подготовка №58 Выбор комплекта машин для транспортировки, укладки и уплотнения бетонной смеси.	2	2	
	16 Практическая подготовка №59 Выбор кранов по техническим параметрам.	2	2	
	17 Практическая подготовка №60 Подбор машин и оборудования для выполнения отделочных работ. (штукатурные, малярные станции).	6	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 9 Основные положения строительного производства	Содержание учебного материала				ПК 2.7., ОК 05., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3., ОК 01., ОК 02., ОК 04.
	1	Лекционные занятия №49 Основные положения строительного производства	2	1	
	2	Лекционные занятия №50 Основные положения строительного производства	2	1	
	3	Лекционные занятия №51 Основные положения строительного производства	2	1	
	4	Лекционные занятия №52 Основные положения строительного производства	2	1	
	5	Самостоятельная работа под руководством преподавателя Основные принципы проектирования	2	2	
	6	Практическая подготовка №61 Применение единой нормативной базы в строительстве.	2	2	
	7	Практическая подготовка №62 Градостроительный кодекс Российской Федерации	2	2	
	8	Практическая подготовка №63 Строительный паспорт	2	2	
	9	Практическая подготовка №64 Порядок разработки ТЭО (технико-экономическое обоснование).	2	2	
	10	Практическая подготовка №65 Механизация строительных процессов	2	2	
	11	Практическая подготовка №66 Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы, основные параметры и производительность конвейеров	2	2	
	12	Практическая подготовка №67 Строительные машины для специальных работ.	2	2	
	13	Практическая подготовка №68 Средства механизации строительства	2	2	
	14	Практическая подготовка №69 Перечень мероприятий, предшествующих началу строительства.	2	2	
	15	Практическая подготовка №70 Отвод земельного участка	2	2	
	16	Практическая подготовка №71 Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы, основные параметры и производительность виброжелобов, трубопроводного транспорта	2	2	
Форма(-ы) контроля - 4 семестр, Экзамен					
Всего по МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства			276		
МДК.02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства			62		

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1 Основы системы контроля в строительстве	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ОК 03., ПК 2.4., ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7.
	1 Лекционные занятия №1 Нормативно-правовая база технического контроля и надзора в строительстве	2	1	
	2 Практическая подготовка №1 Нормативно-правовая база технического контроля и надзора в строительстве	2	2	
	3 Лекционные занятия №2 Виды и методы контроля: входной, операционный, приемочный	2	1	
	4 Практическая подготовка №2 Виды и методы контроля: входной, операционный, приемочный	2	2	
	5 Лекционные занятия №3 Организация контроля на строительной площадке. Распределение ответственности	2	1	
	6 Самостоятельная работа под руководством преподавателя Организация контроля на строительной площадке. Распределение ответственности	2	2	
Тема 2 Исполнительная документация	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ОК 03., ПК 2.4., ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7.
	1 Лекционные занятия №4 Состав и порядок ведения исполнительной документации	2	1	
	2 Практическая подготовка №3 Состав и порядок ведения исполнительной документации	4	2	
	3 Часы на контроль Состав и порядок ведения исполнительной документации	4	2	
	4 Лекционные занятия №5 Акты на скрытые работы. Журналы производства работ	2	1	
	5 Практическая подготовка №4 Акты на скрытые работы. Журналы производства работ	4	2	
	6 Самостоятельная работа под руководством преподавателя Акты на скрытые работы. Журналы производства работ	2	2	
	7 Лекционные занятия №6 Исполнительные схемы и геодезическая документация	2	1	
	8 Практическая подготовка №5 Исполнительные схемы и геодезическая документация	4	2	
	9 Часы на контроль Исполнительные схемы и геодезическая документация	4	2	
Тема 3 Контроль качества строительно-монтажных работ	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ОК 03., ПК 2.4., ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7.
	1 Лекционные занятия №7 Контроль земляных работ и устройство оснований	2	1	
	2 Практическая подготовка №6 Контроль земляных работ и устройство оснований	4	2	
	3 Самостоятельная работа под руководством преподавателя Контроль земляных работ и устройство оснований	2	2	
	4 Практическая подготовка №7 Контроль монтажа строительных конструкций	4	2	
	5 Самостоятельная работа под руководством преподавателя Контроль монтажа строительных конструкций	2	2	
	6 Часы на контроль Контроль монтажа строительных конструкций	4	2	
	7 Практическая подготовка №8 Контроль качества бетонных и железобетонных работ	4	2	
Форма(-ы) контроля - 3 семестр, Экзамен				
Всего по МДК.02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		62		

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
МДК.02.04 Ведение работ по складскому хозяйству		58			
Тема 1 Организация складского хозяйства	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.8.	
	1	Лекционные занятия №1 Основы организации складского хозяйства в строительстве	4		1
	2	Практическая подготовка №1 Основы организации складского хозяйства в строительстве	4		2
	3	Лекционные занятия №2 Виды складов и складских помещений	2		1
	4	Практическая подготовка №2 Виды складов и складских помещений	2		2
	5	Лекционные занятия №3 Оборудование и механизация складских работ	2		1
	6	Практическая подготовка №3 Оборудование и механизация складских работ	2		2
	7	Лекционные занятия №4 Охрана труда и пожарная безопасность на складах	2		1
	8	Практическая подготовка №4 Охрана труда и пожарная безопасность на складах	2		2
Тема 2 Технология складских работ	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.8.	
	1	Лекционные занятия №5 Приемка строительных материалов и конструкций	6		1
	2	Практическая подготовка №5 Приемка строительных материалов и конструкций	4		2
	3	Лекционные занятия №6 Организация хранения строительных материалов	2		1
	4	Практическая подготовка №6 Организация хранения строительных материалов	2		2
	5	Лекционные занятия №7 Отпуск и отгрузка материалов на объекты	4		1
	6	Практическая подготовка №7 Отпуск и отгрузка материалов на объекты	4		2
	7	Самостоятельная работа под руководством преподавателя Отпуск и отгрузка материалов на объекты	2		2
	8	Лекционные занятия №8 Учет и отчетность складского хозяйства	2		1
9	Практическая подготовка №8 Учет и отчетность складского хозяйства	2	2		
Тема 3 Управление складскими процессами	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.8., ОК 01.	
	1	Лекционные занятия №9 Нормирование складских запасов	2		1
	2	Практическая подготовка №9 Нормирование складских запасов	2		2
	3	Лекционные занятия №10 Оптимизация складских процессов	2		1
	4	Практическая подготовка №10 Оптимизация складских процессов	2		2
	5	Практическая подготовка №11 Инвентаризация на складах	2		2
Форма(-ы) контроля - 3 семестр, Дифференцированный зачет					
Всего по МДК.02.04 Ведение работ по складскому хозяйству		58			
УП.02.01 Учебная практика (Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства)		72			

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1 Ознакомление с объектом капитального строительства: изучение генплана, проектной документации, стадии и объемов выполненных работ.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.1., ПК 2.7.
1	Практическая подготовка №1 Ознакомление с объектом капитального строительства: изучение генплана, проектной документации, стадии и объемов выполненных работ.	8	2	
Тема 2 Изучение организации рабочего места, обеспечения материалов, конструкций и оборудования. Знакомство с работой складов и внутрипостроечного транспорта.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.1., ПК 2.7.
1	Практическая подготовка №2 Изучение организации рабочего места, обеспечения материалов, конструкций и оборудования. Знакомство с работой складов и внутрипостроечного транспорта.	8	2	
Тема 3 Наблюдение и изучение организации основных строительных процессов (например, земляные работы, монтаж конструкций, кирпичная кладка). Анализ применяемых методов и технологий.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.1., ПК 2.7.
1	Практическая подготовка №3 Наблюдение и изучение организации основных строительных процессов (например, земляные работы, монтаж конструкций, кирпичная кладка). Анализ применяемых методов и технологий.	8	2	
Тема 4 Наблюдение за работой геодезической службы на объекте. Изучение методов геодезического контроля в процессе производства работ.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.1., ПК 2.7.
1	Практическая подготовка №4 Наблюдение за работой геодезической службы на объекте. Изучение методов геодезического контроля в процессе производства работ.	8	2	
Тема 5 Ознакомление с системой контроля качества: входной, операционный и приемочный контроль. Изучение и составление журналов работ и актов на скрытые работы.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.1., ПК 2.7.
1	Практическая подготовка №5 Ознакомление с системой контроля качества: входной, операционный и приемочный контроль. Изучение и составление журналов работ и актов на скрытые работы.	12	2	
Тема 6 Распределение задач, координация действий рабочих и субподрядчиков, решение текущих производственных вопросов.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.1., ПК 2.7.
1	Практическая подготовка №6 Распределение задач, координация действий рабочих и субподрядчиков, решение текущих производственных вопросов.	12	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 7 Изучение организации работы с субподрядными организациями. Наблюдение за процессом приёмки выполненных работ от субподрядчиков.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.1., ПК 2.7.
	1 Практическая подготовка №7 Изучение организации работы с субподрядными организациями. Наблюдение за процессом приёмки выполненных работ от субподрядчиков.	8	2	
Тема 8 Анализ мероприятий по охране труда и экологической безопасности, реализуемых на конкретном участке работ. Фиксация выданных предписаний и методов их устранения.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.1., ПК 2.7.
	1 Практическая подготовка №8 Анализ мероприятий по охране труда и экологической безопасности, реализуемых на конкретном участке работ. Фиксация выданных предписаний и методов их устранения.	8	2	
Форма(-ы) контроля - 4 семестр, Дифференцированный зачет				
Всего по УП.02.01 Учебная практика (Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства)		72		
ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) (Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства)		108		
Тема 1 Детальное изучение проектно-сметной документации (ПОС, ППР) и условий производства работ на закрепленном участке.	Содержание учебного материала			ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7., ПК 2.8., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.
	1 Практическая подготовка №1 Детальное изучение проектно-сметной документации (ПОС, ППР) и условий производства работ на закрепленном участке.	8	2	
Тема 2 Ознакомление с графиком производства работ, планом-графиком потребности в ресурсах и трудовыми затратами на участке.	Содержание учебного материала			ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7., ПК 2.8., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.
	1 Практическая подготовка №2 Ознакомление с графиком производства работ, планом-графиком потребности в ресурсах и трудовыми затратами на участке.	8	2	
Тема 3 Участие в оперативном планировании работ (составление сменных, недельных заданий для бригад).	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7., ПК 2.8.
	1 Практическая подготовка №3 Участие в оперативном планировании работ (составление сменных, недельных заданий для бригад).	16	2	
Тема 4 Контроль соблюдения технологической последовательности производства работ. Обеспечение рабочих мест материалами и оборудованием.	Содержание учебного материала			ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7., ПК 2.8., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.
	1 Практическая подготовка №4 Контроль соблюдения технологической последовательности производства работ. Обеспечение рабочих мест материалами и оборудованием.	8	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 5 Ведение учётной и исполнительной документации (журналы работ, акты на скрытые работы) на закрепленном участке.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7., ПК 2.8.
	1 Практическая подготовка №5 Ведение учётной и исполнительной документации (журналы работ, акты на скрытые работы) на закрепленном участке.	18	2	
Тема 6 Проведение операционного контроля качества строительно-монтажных работ с заполнением соответствующих актов.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7., ПК 2.8.
	1 Практическая подготовка №6 Проведение операционного контроля качества строительно-монтажных работ с заполнением соответствующих актов.	10	2	
Тема 7 Участие во входном контроле качества поступающих материалов и конструкций.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7., ПК 2.8.
	1 Практическая подготовка №7 Участие во входном контроле качества поступающих материалов и конструкций.	8	2	
Тема 8 Участие в работе комиссии по приемке выполненных этапов работ (в т.ч. скрытых работ).	Содержание учебного материала			ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7., ПК 2.8., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.
	1 Практическая подготовка №8 Участие в работе комиссии по приемке выполненных этапов работ (в т.ч. скрытых работ).	8	2	
Тема 9 Участие в решении технических и организационных вопросов с субподрядными организациями.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7., ПК 2.8.
	1 Практическая подготовка №9 Участие в решении технических и организационных вопросов с субподрядными организациями.	12	2	
Тема 10 Участие в работе по охране труда и технике безопасности на участке (ежедневные осмотры, выявление нарушений).	Содержание учебного материала			ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7., ПК 2.8., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 08., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4.
	1 Практическая подготовка №10 Участие в работе по охране труда и технике безопасности на участке (ежедневные осмотры, выявление нарушений).	12	2	
Форма(-ы) контроля - 4 семестр, Дифференцированный зачет				
Всего по ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) (Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства)		108		
Всего по ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства		838		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (ознакомление с ранее изученными объектами, свойствами);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению профессионального модуля ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства

Реализация МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства предполагает наличие помещений:

Кабинет строительных материалов и изделий

Кабинет основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке

Кабинет технологии и организации строительных процессов

Кабинет основ геодезии

- Учебные стенды «Монтаж сантехнического узла в типовой квартире» (3 шт.)
- Кухонная мойка со смесителем (1 шт.)
- Мойка ванной комнаты со смесителем (1 шт.)
- Унитаз (1 шт.)
- Водонагреватель (1 шт.)
- Счетчик (1 шт.)
- Кран арматурный (3 шт.)
- Клапан водяной (2 шт.)
- Канализационные трубы не менее 4 м. (1 шт.)
- Водопроводные трубы не менее 8 м. (1 шт.)
- Сифон (1 шт.)
- Стул (20 шт.)
- Влажные гигиенические салфетки (1 шт.)
- Плакаты (10 шт.)
- Стол (3 шт.)
- Доска (1 шт.)

Реализация МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства предполагает наличие помещений:

Мастерская каменных работ

Мастерская отделочных работ

- Плакат (3 шт.)
- Доска (1 шт.)
- Плакаты (13 шт.)
- Миксер малярный 100*500 Курс (1 шт.)
- Терка П/У 140*280мм (6 шт.)
- Ведро оцинкованное 12л (1 шт.)
- Кельма КБ с дер. усил. ручкой (6 шт.)
- Правило "Трапеция" 1000 BASIC (1 шт.)
- Штукатурный "Сокол" п/у (2 шт.)
- Стол 3-х местный (3 шт.)
- Шлифшкурка вод. н/бум.осн. P320 №4 (230*280мм) л. (10 шт.)
- Очки защитные резиновые FIT (6 шт.)
- Кельма для вн.углов ЗУ-1 (1 шт.)
- Стол (2 шт.)
- Шкаф (2 шт.)
- Парты (12 шт.)
- Стул (30 шт.)
- Терка П/У 120*190мм (1 шт.)
- Кельма для нар.углов ЗУ-2 (1 шт.)
- Парта без скамьи (2 шт.)
- Плиткорез 400 мм (1 шт.)
- Эмаль ПФ-115 белая 0,9 кг /Престиж/ усл. Банк (1 шт.)
- Растворитель "Уайт-Спирит" 0,5л Невинномысск (2 шт.)
- Кисть круглая "Евро" 20 мм (6 шт.)
- Кисть плоская "Декор" 2"-50 мм (6 шт.)
- Перчатки рабочие вязанные ПВХ покрытием плотные (12 шт.)
- Шпатель с дер.ручкой 100мм (6 шт.)
- Модель пластмассовая локтевой сустав подвижный (1 шт.)
- Универсальный реагент анти-резус (1 шт.)
- Столик передвижной процедурный (1 шт.)

Реализация МДК.02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства предполагает наличие помещений:

Кабинет строительных материалов и изделий

Кабинет основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке

Кабинет технологии и организации строительных процессов

Кабинет основ геодезии

- Учебные стенды «Монтаж сантехнического узла в типовой квартире» (3 шт.)
- Кухонная мойка со смесителем (1 шт.)
- Мойка ванной комнаты со смесителем (1 шт.)
- Унитаз (1 шт.)
- Водонагреватель (1 шт.)
- Счетчик (1 шт.)
- Кран арматурный (3 шт.)
- Клапан водяной (2 шт.)
- Канализационные трубы не менее 4 м. (1 шт.)
- Водопроводные трубы не менее 8 м. (1 шт.)
- Сифон (1 шт.)
- Стул (20 шт.)
- Влажные гигиенические салфетки (1 шт.)
- Плакаты (10 шт.)
- Стол (3 шт.)
- Доска (1 шт.)

Реализация МДК.02.04 Ведение работ по складскому хозяйству предполагает наличие помещений:

Кабинет строительных материалов и изделий

Кабинет основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке

Кабинет технологии и организации строительных процессов

Кабинет основ геодезии

- Учебные стенды «Монтаж сантехнического узла в типовой квартире» (3 шт.)
- Кухонная мойка со смесителем (1 шт.)
- Мойка ванной комнаты со смесителем (1 шт.)
- Унитаз (1 шт.)
- Водонагреватель (1 шт.)
- Счетчик (1 шт.)
- Кран арматурный (3 шт.)
- Клапан водяной (2 шт.)
- Канализационные трубы не менее 4 м. (1 шт.)
- Водопроводные трубы не менее 8 м. (1 шт.)
- Сифон (1 шт.)
- Стул (20 шт.)

- Влажные гигиенические салфетки (1 шт.)
- Плакаты (10 шт.)
- Стол (3 шт.)
- Доска (1 шт.)

Реализация УП.02.01 Учебная практика (Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства) предполагает наличие помещений:

Кабинет строительных материалов и изделий

Кабинет основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке

Кабинет технологии и организации строительных процессов

Кабинет основ геодезии

- Учебные стенды «Монтаж сантехнического узла в типовой квартире» (3 шт.)
- Кухонная мойка со смесителем (1 шт.)
- Мойка ванной комнаты со смесителем (1 шт.)
- Унитаз (1 шт.)
- Водонагреватель (1 шт.)
- Счетчик (1 шт.)
- Кран арматурный (3 шт.)
- Клапан водяной (2 шт.)
- Канализационные трубы не менее 4 м. (1 шт.)
- Водопроводные трубы не менее 8 м. (1 шт.)
- Сифон (1 шт.)
- Стул (20 шт.)
- Влажные гигиенические салфетки (1 шт.)
- Плакаты (10 шт.)
- Стол (3 шт.)
- Доска (1 шт.)

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства:**

Основная литература:

1. Федюк, Р. С., Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства : учебник / Р. С. Федюк. — Москва : КноРус, 2025. — 255 с.

Дополнительная литература:

1. Федюк, Р. С., Организация и выполнение работ по строительству инженерных сооружений : учебник / Р. С. Федюк, П. Г. Козлов. — Москва : КноРус, 2025. — 214 с.

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. ЭБС Лань

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **МДК.02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства:**

Основная литература:

1. Рыбкина, А. М. Кадастр недвижимости. Объекты капитального строительства : учебное пособие / А. М. Рыбкина. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2021. — 71 с. — ISBN 978-5-7641-1583-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/230501>
2. Кирнев, А. Д. Организационно-технологическое проектирование при производстве работ на объектах строительства, реконструкции и ремонта в курсовом и дипломном проектировании : учебное пособие для СПО / А. Д. Кирнев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 552 с. — ISBN 978-5-507-51390-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/511508>

Дополнительная литература:

1. Джикович, Ю. В. Организация и управление в строительстве / Ю. В. Джикович. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 212 с. — ISBN 978-5-507-47284-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/353699>

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. ЭБС Лань
2. www.stroit.ru – содержит сведения о новейших строительных конструкциях.
3. www.t-building.ru – сайт содержит сведения о новейших строительных материалах.

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **МДК.02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства**:

Основная литература:

1. Технологические процессы в строительстве : учебное пособие / А. Н. Бадрудинова, М. М. Сангаджиев, Т. Б. Джальчинова [и др.]. — Элиста : КГУ, 2022. — 90 с. — ISBN 978-5-6048667-5-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/300233>

Дополнительная литература:

1. Весова, Л. М. Технологические процессы в строительстве : учебное пособие / Л. М. Весова. — Волгоград : ВолгГТУ, 2021. — 127 с. — ISBN 978-5-9948-4293-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/441554>

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система Лань

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **МДК.02.04 Ведение работ по складскому хозяйству**:

Основная литература:

1. Федюк, Р. С., Организация и выполнение работ по строительству инженерных сооружений : учебник / Р. С. Федюк, П. Г. Козлов. — Москва : КноРус, 2025. — 214 с.

Дополнительная литература:

1. Федюк, Р. С., Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства : учебник / Р. С. Федюк. — Москва : КноРус, 2025. —

255 с.

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. ЭБС Лань

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **УП.02.01 Учебная практика (Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства)**:

Основная литература:

1. Федюк, Р. С., Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства : учебник / Р. С. Федюк. — Москва : КноРус, 2025. — 255 с.

Дополнительная литература:

1. Федюк, Р. С., Организация и выполнение работ по строительству инженерных сооружений : учебник / Р. С. Федюк, П. Г. Козлов. — Москва : КноРус, 2025. — 214 с.

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. ЭБС Лань

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) (Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства)**:

Основная литература:

1. Федюк, Р. С., Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства : учебник / Р. С. Федюк. — Москва : КноРус, 2025. — 255 с.

Дополнительная литература:

1. Федюк, Р. С., Организация и выполнение работ по строительству инженерных сооружений : учебник / Р. С. Федюк, П. Г. Козлов. — Москва : КноРус, 2025. — 214 с.

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. ЭБС Лань

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

4.1. Таблица соответствия компетенций показателям оценки результата

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК		Собеседование
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи	

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК		Собеседование
ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ПК 2.3. Организовывать строительные работы	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	
ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации	Тесты Контрольная работа Эссе Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Ситуационные задачи Метод развивающейся кооперации (групповое решение задач с распределением ролей) Деловая игра (приближение к реальной производственной ситуации)	

4.2. Образовательные результаты освоения образовательной программы профессионального модуля, подлежащие проверке

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
Умение		
выполняет задания	выполняет задания	Выполняет задания
Уметь выполнять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства	Умеет выполнять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства	Выполняет задания

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
Уметь осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ	Умеет осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ	Выполняет задания
Выполняет задания	Выполняет задания	Выполняет задания
Знание		
Знать требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки	Знает требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки	1.Тесты 2.Контрольная работа 3.Эссе 4.Индивидуальный опрос 5.Фронтальный опрос 6.Письменный опрос
Знать технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите	Знает технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите	1.Тесты 2.Контрольная работа 3.Эссе 4.Индивидуальный опрос 5.Фронтальный опрос 6.Письменный опрос
Иметь практический опыт		
Сдача зачета	Вопросы к зачёту	организует работы структурного подразделения (участка, бригады) для выполнения производственных заданий.

4.3. Матрица соответствия контрольно-оценочных средств образовательным результатам профессионального модуля

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Умение		
выполняет задания	ОК 01., ОК 02., ОК 06., ОК 07., ОК 09., ПК 2.1. (МДК.02.01);	Задания к практическим занятиям №1-30 (МДК.02.01);
Уметь выполнять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.7. (МДК.02.02);	Задания к практическим занятиям №1-2 (МДК.02.02);
Уметь осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.7. (МДК.02.02);	Задания к практическим занятиям №3-4 (МДК.02.02);
Выполняет задания	ОК 01., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 2.4., ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7. (МДК.02.03); ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 2.8. (МДК.02.04);	Задания к практическим занятиям №1-25 (МДК.02.03); Задания к практическим занятиям №1-20 (МДК.02.04);
Знание		
Знать требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.7. (МДК.02.02);	Вопросы к самостоятельной работе №1-2 (МДК.02.02);
Знать технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.7. (МДК.02.02);	Вопросы к самостоятельной работе №1-2 (МДК.02.02);
Иметь практический опыт		

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Сдача зачета	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 2.1., ПК 2.7. (УП.02.01); ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5., ПК 2.6., ПК 2.7., ПК 2.8. (ПП.02.01);	(УП.02.01); (ПП.02.01);