

**Аннотация рабочих учебных программ дисциплин, профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Основы философии

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы философии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в истории развития философского знания;
- вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии.
- применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основных философских учений; главных философских терминов и понятий;
- проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин;
- традиционные общечеловеческие ценности.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
ОК01-02, ОК04-06, ОК09

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	18
Промежуточная аттестация	
2	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Предмет философии и ее история

Тема 1 Основные понятия и предмет философии

Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия

Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени

Тема 1.4. Современная философия

Раздел 2. Философия как учение о мире и бытии. Человек, общество, духовная культура.

Тема 2.1 Философское осмысление бытия (онтология). Проблемы философской антропологии.

Тема 2.2. Сознание и познание, учение о познании (гносеология)

Тема 2.3 Этика и социальная философия

Тема 2.4 Место философии в духовной культуре, будущее человечества. Философия и глобальные проблемы современности.

История

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «История» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основных направлений развития ключевых регионов мира на середине XX – начале XXI веков;
 - сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в середине XX – начале XXI вв.
- основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначения ООН, СЭВ, ОВД, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;
- сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.
- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК03-07, ОК09

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	18
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

Содержание дисциплины

Тема 1. Вторая мировая война. Великая Отечественная война советского народа.

Тема 2. Мир после Второй мировой войны.

Тема 3. СССР во второй половине 60-х – начале 80-х гг. XX века.

Тема 4. СССР в годы перестройки. Дезинтеграционные процессы в странах Восточной Европы.

Тема 5. Россия и мир на рубеже XX- XXI веков.

Тема 6. Современная Россия. Перспективы развития.

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы;
- понимать содержание текста, как на базовые, так и на профессиональные темы;
- осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;
- осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных текстов профессиональной направленности;
- строить простые высказывания о себе и своей профессии деятельности;

- производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий;
- выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы;
- разрабатывать планы к самостоятельным работам для подготовки проектов и устных сообщений.
- письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности произношения интернациональных слов и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности;
- основные общеупотребительные глаголы профессиональной лексики;
- лексический (1000 - 1200 лексических единиц) минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы и перевода текстов профессиональной направленности.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
ОК10

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	152
в том числе:	
практические занятия	150
Промежуточная аттестация	2

Содержание дисциплины

Раздел 1. Иностранный язык в профессиональном общении

Тема 1.1 Мой колледж. Моя профессия.

Раздел 2. Профессиональный модуль

Тема 2. 1. Введение в основы перевода текстов профессиональной направленности и технической документации

Тема 2.2 Виды, свойства и функции современных строительных материалов, изделий и конструкций

Тема 2.3. Части здания

Тема 2.4. Оборудование строительной площадки, строительная техника

Тема 2.5. Здание, типы зданий

Раздел 3. Деловая и профессиональная среда общения. Этика и нормы делового и профессионального общения

Тема 3.1 Документы, деловая переписка, переговоры

Тема 3.2 Карьера, устройство на работу

Физическая культура

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- Основы здорового образа жизни;
- Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов;
- Средства профилактики перенапряжения
- Способы реализации собственного физического развития.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
ОК08

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	208
в том числе:	
практические занятия	184

Самостоятельная работа ¹	12
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета	12

Содержание дисциплины

Раздел 1. Легкая атлетика

Тема 1.1 Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места

Тема 1.2. Бег на длинные дистанции

Тема 1.3 Эстафетный бег

Тема 1.4. Бег на средние дистанции

Тема 1.5 Метание спортивного снаряда

Раздел 2. Баскетбол

Тема 2.1 Техника перемещений, стоек. Правила игры.

Тема 2.2 Ведение, прием и передача мяча.

Тема 2.3 Броски мяча.

Тема 2.4 Простые тактические комбинации.

Раздел 3. Волейбол

Тема 3.1 Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры.

Тема 3.2 Прием и передачи мяча.

Тема 3.3 Подачи мяча.

Тема 3.4 Нападающий удар. Блокирование.

Тема 3.5 Тактика нападения.

Тема 3.6 Тактика защиты.

Тема 3.7 Учебная игра.

Раздел 4. Атлетическая гимнастика.

Тема 4.1 Комплексы вольных общеразвивающих упражнений

Раздел 5. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

Тема 5.1 . ППФП

Психология общения

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Психология общения» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- цели, функции, виды и уровни общения;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- вербальные и невербальные средства общения.
- взаимосвязь общения и деятельности
- роли и ролевые ожидания в общении
- виды социальных взаимодействий
- этические принципы общения
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
ОК01-07, ОК09-11

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	16
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	2

Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы изучения общения в психологии

Тема 1.1. Методологические и логические основы психологии общения

Тема 1. 2. Психологическая структура и функции общения.

Раздел 2. Психологические особенности делового общения

Тема 2.1. Культура поведения и этика делового общения

Тема 2.2. Речевой этикет или этика делового красноречия

Тема 2.3. Психологические особенности делового телефонного разговора и письменного делового общения

Раздел 3. Коммуникации в процессе организации совместных действий

Тема 3.1 Социально-психологическая характеристика конфликтов

Тема 3.2 Психологическая характеристика невербального общения

Раздел 4. Верификация ложной информации в процессе общения

Тема 4.1. Определение и психологическая структура лжи

Тема 4.2. Верификация ложной информации

Математика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять арифметические операции с векторами;
- составлять уравнения прямых и кривых второго порядка.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- понятие вектора, операции с векторами; применение векторов при решении задач;
- виды кривых второго порядка, их уравнения;
- виды уравнений прямых;
- основы дифференциального исчисления;
- основы интегрального исчисления.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
ОК01-07, ОК09-11

Использование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Дополнительные знания: – понятие вектора, операции с векторами; применение векторов при решении задач; - виды кривых второго порядка, их уравнения; - виды уравнений прямых;	Тема 1. Векторы. Тема 2. Уравнения прямых на плоскости и в пространстве. Тема 3. Кривые второго порядка.	12 4 6	Введение вариативной части направлено на углубление и расширение содержания программы

- основы дифференциального исчисления; - основы интегрального исчисления; Дополнительные умения: – выполнять арифметические операции с векторами; - составлять уравнения прямых и кривых второго порядка	Тема 6. Пределы последовательностей и функций	4	
	Тема 7. Вычисление и применение производной	14	
	Тема 8. Неопределенный интеграл	6	
	Тема 9. Определенный интеграл	4	

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	106
в том числе:	
теоретическое обучение	64
практические занятия	42
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Элементы аналитической геометрии

Тема 1 Векторы.

Тема 2 Уравнения прямых на плоскости и в пространстве.

Тема 3 Кривые второго порядка

Раздел 2. Вычисление площадей и объёмов

Тема 4 Площади плоских фигур и поверхностей тел

Тема 5 Объёмы тел

Раздел 3. Дифференциальное и интегральное исчисление

Тема 6 Пределы последовательностей и функций

Тема 7 Вычисление и применение производной

Тема 8 Неопределенный интеграл

Тема 9 Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур

Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики

Тема 10 Вероятность. Основные теоремы теории вероятностей
Тема 11 Основы математической статистики

Информатика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные понятия автоматизированной обработки информации;
- Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК01-04, ОК09

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	56
в том числе:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	0
практические занятия	24
контрольная работа	0
самостоятельная работа ²	6

Содержание дисциплины

- Тема 1. Информация и информационные технологии
- Тема 2. Технология обработки текстовой информации
- Тема 3. Технология обработки табличной информации
- Тема 4. Технология обработки графической информации и мультимедиа
- Тема 5. Системы управления базами данных
- Тема 6. Сетевые технологии обработки и передачи информации. Защита информации

Экологические основы природопользования

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать воздействия на окружающую среду;
- понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования;
- использовать теоретические знания экологии в практической деятельности;
- определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на окружающую среду;
- использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды;
- оформлять документацию по исполнению правил и требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;
- теоретические основы экологического мониторинга;
- принципы размещения производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

- нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска;
- требования нормативных документов в области охраны окружающей среды;
- основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;
- правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды;
- меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране окружающей среды.
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
ОК01-07, ОК09-10

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
теоретические занятия	28
практические занятия	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные понятия экологии

Тема 1.1 Основные понятия и законы

Тема 1.2. Разнообразие экосистем. Биосфера

Раздел 2 Особенности взаимодействия общества и природы

Тема 2.1 Загрязнение окружающей природной среды токсичными веществами.

Тема 2.2 Радиация, радиоактивное загрязнение

Тема 2.3 Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды

Тема 2.4 Население и ресурсы Земли

Тема 2.5 Природные ресурсы и рациональное природопользование

Тема 2.6. Энергетические ресурсы.

Тема 2.7. Природные потенциалы.

Тема 2.8 Концепция устойчивого развития.

Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования

Тема 3.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.

Тема 3.2. Экологическое регулирование и экологическое право.

Тема 3.3. Социальные проблемы природопользования

Тема 3.4. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

Инженерная графика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Инженерная графика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общепрофессиональные дисциплины.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять и читать чертежи деталей, конструкций, схем, спецификаций по специальности;
- выполнять геометрические построения;
- выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и машинной графике;
- разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования;
- выполнять изображения резьбовых соединений;
- выполнять эскизы и рабочие чертежи
- пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении строительных чертежей;
- оформлять рабочие строительные чертежи
- осуществлять выбор оптимального алгоритма своей деятельности (формы и методы соответствуют целям и задачам).
- выполнять самостоятельный и эффективный поиск, анализ и интерпретацию необходимой информации из разных источников, в том числе электронных и интернет ресурсов, для решения поставленных задач.
- обосновывать выбор методов и способов решения задач профессионального и личностного развития.
- активно использовать информационные и коммуникационные ресурсы в учебной деятельности.
- пользоваться нормативно-технической документацией при решении задач по составлению и оформлению строительных и специальных чертежей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- начертаний и назначений линий на чертежах;
- типов шрифтов и их параметров;
- правил нанесения размеров на чертежах;
- основных правил разработки, оформления и чтения конструкторской документации;
- рациональных способов геометрических построений;
- законов, методов и приемов проекционного черчения;
- способов изображения предметов и расположение их на чертеже;

- графического обозначения материалов
- требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей;
- технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования
- методов самоанализа и коррекции своей деятельности на основании достигнутых результатов.
- методов поиска информации, находящейся в печатных и электронных информационных ресурсах; основных методов анализа и интерпретации полученной информации.
- способов оценки собственного профессионального продвижения, личностного развития.
- способов использования информационно-коммуникационных технологий в учебной деятельности, в том числе для осуществления самоконтроля знаний, создания презентаций, электронных таблиц и документов и т.п.
- требований государственных стандартов единой системы конструкторской документации по оформлению и составлению строительных и специальных чертежей.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
ОК01-03, ОК 09-10

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	104
в том числе:	
практические занятия	104
самостоятельная работа ³	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Содержание дисциплины

Раздел 1 Правила оформления чертежей

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 1.2 Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей

Раздел 2 Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)

Тема 2.1 Методы проецирования. Проекция точки, прямой и плоскости

Тема 2.2 Поверхности и тела

Тема 2.3 Аксонометрические проекции

Тема 2.4 Пересечение поверхностей геометрических тел плоскостями

Тема 2.5 Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел

Раздел 3 Основы технического черчения

Тема 3.1 Виды, сечения, разрезы

Тема 3.2 Разъемные соединения деталей.

Тема 3.3 Эскизы и рабочие чертежи деталей. Технический рисунок.

Раздел 4 Основы строительного черчения

Тема 4.1 Архитектурно-строительные чертежи

Тема 4.2 Чертежи строительных конструкций

Техническая механика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Техническая механика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общепрофессиональные дисциплины.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;
- определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам;
- определять усилия в стержнях ферм;
- строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;
- определение направления реакции связи;
- определение момента силы относительно точки, его свойства;
- типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;
- напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;
- моменты инерции простых сечений элементов и др

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК01-04

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	92
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	48

Содержание дисциплины

Тема 1. Теоретическая механика. Статика

Тема 2. Сопротивление материалов

Тема 3. Статика сооружений

Основы электротехники

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Техническая механика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общепрофессиональные дисциплины.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать электрические схемы;
- вести оперативный учет работы энергетических установок.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы электротехники;
- устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов;
- устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК01-07.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	46
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	-
практические занятия	12
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Содержание дисциплины

Тема 1. Электрическое и магнитное поле

Тема 2. Постоянный электрический ток

Тема 3. Переменный электрический ток

Тема 4. Электрические машины и трансформаторы

Тема 5. Электрооборудование строительных площадок

Тема 6. Электроснабжение строительной площадки

Тема 7. Электробезопасность на строительной площадке

Основы геодезии

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы геодезии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общепрофессиональные дисциплины.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать ситуации на планах и картах;
- решать задачи на масштабы;
- решать прямую и обратную геодезическую задачу;
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при вынесении расстояния и координат;
- проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и термины, используемые в геодезии;
- назначение опорных геодезических сетей;
- масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;
- систему плоских прямоугольных координат;
- приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;
- приборы и инструменты для вынесения расстояния и координат;
- виды геодезических измерений.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
ОК01-10

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	80
Объем образовательной программы	80
в том числе:	
теоретическое обучение	50
лабораторные работы (если предусмотрено)	*
практические занятия (если предусмотрено)	22

курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	*
контрольная работа	*
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Топографические карты, планы и чертежи

Тема 1.1 Задачи геодезии. Масштабы.

Тема 1.2 Рельеф местности.

Тема 1.3 Ориентирование направлений.

Тема 1.4 Прямая и обратная геодезические задачи

Раздел 2. Геодезические измерения

Тема 2.1 Сущность измерений. Линейные измерения.

Тема 2.2 Угловые измерения

Раздел 3. Геодезические съемки.

Тема 3.1 Назначение и виды геодезических съемок.

Тема 3.2 Теодолитная съемка

Тема 3.3 Геометрическое нивелирование

Тема 3.4 Тахеометрическая съемка.

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общепрофессиональные дисциплины.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;
- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;
- устанавливать пакеты прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности;

- основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера;
- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;
- технологию поиска информации;
- технологию освоения пакетов прикладных программ.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК02-04, ОК09

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	112
в том числе:	
теоретическое обучение	60
лабораторные работы	-
практические занятия	46
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа ⁴	6
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Тема 1 .Методы и средства информационных технологий.

Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух- и трехмерное моделирование.

Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.

Тема 4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности

Экономика отрасли

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Экономика отрасли» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общепрофессиональные дисциплины.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- составлять и заключать договоры подряда;
- использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт;
- в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- состав трудовых и финансовых ресурсов организации;
- основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;
- основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;
- механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда;
- методологию и технологию современного менеджмента;
- характер тенденций развития современного менеджмента;
- требования предъявляемые к современному менеджменту;
- стратегию и тактику маркетинга.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
ОК01-07, ОК09, ОК10-11

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	100
в том числе:	
теоретическое обучение	94
Самостоятельная работа	6
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Экономические основы организации предприятий и предпринимательской деятельности

Тема 1.1 Роль строительного комплекса и его значение в национальной экономике

Тема 1.2. Организация (предприятие) – основное звено экономики

Тема 1. 3. Инвестиционная деятельность капитального строительства

Раздел 2. Экономические ресурсы организации

Тема 2.1. Основные фонды

Тема 2 .2. Виды оценок основных фондов и виды износа

Тема 2.3. Амортизация основных фондов и формы их воспроизводства

Тема 2.4. Показатели использования основных фондов

Тема 2.5. Нематериальные активы и интеллектуальная собственность

Тема 2.6. Оборотные средства организации

Тема 2.7. Показатели использования оборотных средств

Раздел 3. Трудовые ресурсы и оплата труда

Тема 3.1. Кадры организации и производительность труда

Тема 3.2 Организация оплаты труда

Раздел 4. Издержки производства и себестоимость продукции

Тема 4.1. Классификация и калькулирование затрат на производство и реализацию продукции

Тема 4.2. Себестоимость строительно-монтажных работ, виды себестоимости

Раздел 5. Финансы организации

Тема 5.1. Финансовые ресурсы организации

Тема 5.2 Взаимодействие организации с различными финансовыми институтами

Тема 5.3. Показатели эффективной деятельности организации

Раздел 6. Основы налогообложения организаций

Тема 6.1. Общая характеристика налоговой системы

Тема 6.2 Классификация налогов

Раздел 7. Основы маркетинга и менеджмента

Тема 7.1 Строительная продукция в системе маркетинга

Тема 7.2 Особенности сбыта строительной продукции

Тема 7.3. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм

Тема 7.4 Функции менеджмента

Тема 7.5 Внутренняя и внешняя сфера организации

Основы предпринимательской деятельности

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы предпринимательской деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общепрофессиональные дисциплины.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать организационно-правовую форму предприятия;
- предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей;
- обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- сущность понятия «предпринимательство»;
- виды предпринимательской деятельности;

- организационно-правовые формы предприятия;
- основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность;
- права и обязанности предпринимателя;
- формы государственной поддержки предпринимательской деятельности;
- режимы налогообложения предприятий;
- основные требования, предъявляемые к бизнес – плану;
- алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса;
- основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
ОК 01-05, ОК 09-11

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	6
Самостоятельная работа ⁵	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

Содержание дисциплины

Раздел 1 Основные положения

Тема 1. Содержание и виды предпринимательской деятельности.

Тема 2. Нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность в РФ

Тема 3. Порядок регистрации предпринимательской деятельности

Тема 4. Налогообложение предпринимательской деятельности

Тема 5. Бухгалтерский учёт и отчётность

Тема 6. Имущественные, финансово-кредитные ресурсы для малого предпринимательства

Тема 7. Маркетинг в предпринимательской деятельности

Тема 8. Управление персоналом.

Тема 9. Предпринимательство в строительной отрасли

Тема 10. Структура бизнес-плана. Технология разработки бизнес-плана

Безопасность жизнедеятельности

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общепрофессиональные дисциплины.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую медицинскую помощь.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи.

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
ОК001-07, ОК

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	34
Самостоятельная работа ⁶	-
Промежуточная аттестация	2

Содержание дисциплины

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации военного времени

Тема 1.3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций

Тема 1.4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).

Тема 1.5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях
Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций
в мирное и военное время

Тема 1.6. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Тема 1.7. Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС. Оповещение и информация населения в условиях ЧС

Раздел 2. Основы военной службы

Тема 2.1. Особенности военной службы

Тема 2.2. Военская обязанность

Тема 2.3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.

Тема 2.4. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России.

Тема 2.5 Гражданская оборона

Тема 2.6. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них

Раздел 3. Основы медицинских знаний

Тема 3.1 Оказание первой помощи пострадавшим

Профессиональный модуль

Участие в проектировании зданий и сооружений

Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и**

сооружений, входит в общепрофессиональные дисциплины в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Участие в проектировании зданий и сооружений** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. 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

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

ДПК 1.5 Использовать электронные таблицы для простейших технических расчетов строительных конструкций

ДПК 1.6 Использовать электронные таблицы для создания календарных планов производства работ

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:

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и материалов;
- разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;
- составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;
- разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разработки карт технологических и трудовых процессов.

уметь:

- читать проектно-технологическую документацию;
- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
- определять глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;
- выполнять статический расчет;
- проверять несущую способность конструкций;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;

- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
- читать проектно-технологическую документацию;
- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
- определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;
- заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;
- определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.

знать:

- виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты;
- конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;
- принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;
- международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии);
- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);
- виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;
- требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;
- в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;
- графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям;
- особенности выполнения строительных чертежей;
- графические обозначения материалов и элементов конструкций;

- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.

Использование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, практический опыт	№, наименование раздела	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ДПК 1.5. Использовать электронные таблицы для простейших технических расчетов строительных конструкций	<p>Дополнительные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы, возможности автоматизации технических расчетов средствами электронных таблиц MS Excel; <p>Дополнительные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Автоматизация ряда рутинных операций при проектировании строительных конструкций средствами электронных таблиц MS Excel. 	В МДК01.01: Тема 3: Строительные материалы и грунты	40	Углубление содержания программы для подготовки к выполнению обобщенной трудовой функции «Вспомогательная деятельность по организации производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (код А) профессионального стандарта «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (код 16.032)
2	ДПК 1.6. Использовать электронные таблицы для создания календарных планов производства работ	<p>Дополнительные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы, возможности автоматизации создания календарных планов средствами электронных таблиц. <p>Дополнительные умения:</p>	В МДК01.02: Тема 3: Календарное планирование	52	Углубление содержания программы для подготовки к выполнению обобщенной трудовой функции «Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного

		<p>- Автоматизация ряда рутинных операций при проектировании календарного плана средствами MS Excel, а именно: подбор количества рабочих и вычисление продолжительностей работ, ритмов потоков; вычисление технико-экономических показателей;</p> <p>- Управление работами по классификаторам ЕНиР и ГЭСН.</p> <p>- Генерация ведомостей и календарных графиков по выполняемым работам и применяемой технике.</p> <p>- Расчет площади складирования и генерация отчета по расчету.</p> <p>- Выполнение расчетов и генерация отчетов по временному электро- и водоснабжению.</p> <p>- Подбор строительной техники на основании расчетов и параметров техники.</p>			<p>производства» (код В) профессионального стандарта «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (код 16.032)</p>
			Всего	92	

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	656
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в т.ч.	512
Практические занятия	241
Самостоятельная работа обучающегося	10
Учебная и производственная практика	144

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Участие в проектировании архитектурно-конструктивной части проекта зданий

Тема 1.1. Строительные материалы и грунты

Тема 1.2. Архитектура и типология зданий

Раздел 2. Проектирование строительных конструкций

Тема 2.1. Проектирование строительных конструкций

Учебная практика

Производственная практика

Профессиональный модуль

Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общепрофессиональные дисциплины в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства** и соответствующие ему профессиональные компетенции (ПК):

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов.

ДПК 2.5. Разрабатывать текущие планы и балансы материально-технического обеспечения производственной программы, создавать производственные запасы на основе определения потребности в материальных (материалах, оборудовании, комплектующих изделиях, электроэнергии) и трудовых ресурсах

ДПК 2.6 Организовывать приёмку, выдачу и безопасное хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования.

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:

иметь практический опыт:

- подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
- определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
- оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;
- составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;
- составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;
- представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;
- контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;
- планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации

уметь:

- осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической

документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;

- осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);
- осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;
- распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;
- осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);
- распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);
- калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;
- определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;
- оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов.

знать:

- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;
- требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;

- технологии производства строительного-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;
- технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты;
- технологии катодной защиты объектов;
- этапы выполнения содержание и основные этапы геодезических разбивочных работ;
- методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;
- правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;
- требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;
- требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;
- требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства;
- методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;
- технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;
- особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;
- нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;
- правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;
- порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);
- схемы операционного контроля качества строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;
- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;
- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;

- правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;
- порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ;
- методы профилактики дефектов систем защитных покрытий;
- перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;
- основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства;
- состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления

Использование часов вариативной части ППСЗ

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, практический опыт	№, наименование раздела	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ДПК 2.5. Разрабатывать текущие планы и балансы материально-технического обеспечения производственной программы, создавать производственные запасы на основе определения потребности в материальных (материалах, оборудовании, комплектующих изделиях, электроэнергии) и трудовых ресурсах	Дополнительные знания: - Основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, технологии, организации строительного производства; - Единая система технологической подготовки производства; технические условия и другие нормативные материалы по разработке и оформлению технологической документации; - Номенклатура изделий и конструкций, выпускаемых	В МДК02.01: Тема 1.5: Выполнение строительно-монтажных работ	60	Углубление содержания программы для подготовки к выполнению обобщенной трудовой функции «Руководство производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства» (код С) профессионального стандарта «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного

		<p>подсобными предприятиями строительной организации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные положения по организации и управлению строительством; - Инновационные технологии возведения зданий и сооружений. <p>Дополнительные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составлять технические задания на проектирование и изготовление нестандартного оборудования, монтажной оснастки, закладных деталей; - Применять необходимую нормативно техническую и методическую документацию, в том числе при подготовке договоров на выполнение строительно-монтажных работ; - Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов для разработки линейных и сетевых графиков; - Применять современные информационные технологии при проектировании технологических процессов; - Внедрять энергосберегающие технологии при производстве строительно-монтажных работ 		<p>производства» (код 16.032)</p>
--	--	---	--	---------------------------------------

2	<p>ДПК 2.6. Организовывать приёмку, выдачу и безопасное хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования</p>	<p>Дополнительные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наименования и основная номенклатура строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве; - Методы определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, используемых в строительном производстве; - Способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств. <p>Дополнительные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Классифицировать однотипные и взаимозаменяемые строительные и вспомогательные материалы и оборудование; - Взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам потребности строительного производства в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; - Пользоваться нормативной информацией о лимитах расходования строительных и вспомогательных материалов и оборудования. 	<p>В МДК02.02:</p> <p>Тема 2.3: Учёт расхода материальных ресурсов.</p>	80	<p>Углубление содержания программы для подготовки к выполнению обобщенной трудовой функции «Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательным и материалами и оборудованием» (код А) и трудовой функции «Организация работы складского хозяйства» (код В) профессионального стандарта «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями»</p>
Всего				140	

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	618
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в т.ч.	438
Практические занятия	200
Самостоятельная работа обучающегося	10
Учебная и производственная практика	180

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Ведение технологических процессов при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ

Тема 1.1 Основные положения строительного производства

Тема 1.2 Строительные машины и средства малой механизации.

Тема 1.3. Организационно-техническая подготовка строительного производства

Тема 1.4. Организация и выполнение работ подготовительного периода

Тема 1.5. Выполнение строительно-монтажных работ

Тема 1.6. Геодезическое сопровождение выполняемых строительно-монтажных работ

Тема 1.7. Особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства

Тема 1.8.

Ценообразование и проектно-сметное дело в строительстве

Раздел 2. Ведение контроля выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ

Тема 2.1. Исполнительная и учетная документация при производстве строительных работ

Тема 2.2. Учёт объёмов выполняемых работ.

Тема 2.3. Учёт расхода материальных ресурсов.

Тема 2.4. Понятие о контроле качества в строительстве.

Тема 2.5. Контроль качества строительных процессов

Тема 2.6 Сдача работ и законченных строительных объектов.

Тема 2.7 Консервация незавершенного объекта строительства

Учебная практика

Производственная практика

Профессиональный модуль

Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и**

сооружений, входит в общепрофессиональные дисциплины в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений** и соответствующие ему профессиональные компетенции (ПК):

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;

ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;

ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

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:

иметь практический опыт в:

-сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства, в оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;

-обеспечении деятельности структурных подразделений;

-согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ;

-контроле деятельности структурных подразделений; --обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;

-проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;

-планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;

-подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;

-контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

уметь:

- осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;
- применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;
- разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;
- осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненным видам и комплексам работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;
- применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;
- обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;
- разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
- осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;
- осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;
- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
- определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;
- определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;
- определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды

знать:

- основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности;
- состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; -методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;
- методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;
- инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации;
- методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;
- приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;
- основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства;
- основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников;
- нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий;
- основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе;
- виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ;
- требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;
- основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ;
- основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;
- требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;

- правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	210
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в т.ч.	102
Практические занятия	50
Самостоятельная работа обучающегося	-
Учебная и производственная практика	108

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Организация, планирование и управление структурными подразделениями

Тема 1.1. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений

Тема 1.2 Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий.

Тема 1.3 Документоведение в строительстве

Тема 1.4 Контроль и оценка деятельности структурных подразделений

Раздел 2 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Тема 2.1. Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников

Тема 2.2 Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства

Раздел 3 Охрана труда в строительстве

Тема 3.1 Охрана труда

Учебная практика

Производственная практика

Профессиональный модуль

Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общепрофессиональные дисциплины в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Организация видов**

работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов и соответствующие ему профессиональные компетенции (ПК):

ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений

ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий

ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий

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:

иметь практический опыт в:

- проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;
- проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;
- контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
- разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту;
- оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;
- проведении текущего ремонта; участии в проведении капитального ремонта;
- контроле качества ремонтных работ.

уметь:

- проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;
- оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
- проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
- владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;
- владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;
- использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания;

- организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;
- определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;
- подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;
- составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;
- составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;
- организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;
- проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;
- составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;
- планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия;
- осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;
- определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;
- оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;
- подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.

знать:

- методы визуального и инструментального обследования;
- правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;
- основные методы усиления конструкций;
- правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;
- пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий;
- положение по техническому обследованию жилых зданий;
- правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;
- обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;
- основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации;
- организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;
- нормативы продолжительности текущего ремонта;
- перечень работ, относящихся к текущему ремонту;
- периодичность работ текущего ремонта;
- оценку качества ремонтно-строительных работ;

- методы и технологию проведения ремонтных работ;
- нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	544
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в т.ч.	364
Практические занятия	170
Самостоятельная работа обучающегося	-
Учебная и производственная практика	180

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений

Тема 1.1. Техническая эксплуатация зданий и сооружений

Тема 1.2 Оценка технического состояния зданий и сооружений

Раздел 2. Организация видов работ по реконструкции зданий и сооружений

Тема 2.1. Основные виды работ при реконструкции зданий и сооружений

Тема 2.2. Охрана труда

Учебная практика

Производственная практика

Профессиональный модуль

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должности служащих

Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входит в общепрофессиональные дисциплины в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) 1. **Выполнение работ по профессии - маляр; выполнение работ по профессии - штукатур; выполнение работ по профессии - Монтажник каркасно-обшивных конструкций; выполнение работ по профессии облицовщик – плиточник** и соответствующие ему профессиональные компетенции (ПК):

ДПК 5.1 Окрашивать поверхности различными малярными составами и оклеивать поверхности различными материалами.

ДПК 5.2 Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.

ДПК 5.3 Устраивать ограждающие конструкции, перегородки.

ДПК 5.4 Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей.

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:

иметь практический опыт:

- выполнения окрашивания поверхностей различными малярными составами и оклейки поверхностей различными материалами;
- выполнения оштукатуривания поверхностей различной степени сложности;
- выполнения устройства ограждающих конструкции, перегородки;
- выполнения облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей.

уметь:

- организовывать рабочее место;
- просчитывать объемы работ и потребности материалов;
- создавать безопасные условия труда;
- подготавливать различные поверхности к последующим работам;
- контролировать качество подготовки и обработки поверхности;
- окрашивать различные поверхности вручную и механизированным способом водными и неводными составами;
- оклеивать стены различными материалами;
- отделывать поверхности простой, улучшенной, высококачественной и однослойной штукатуркой;
- оштукатуривать различные конструктивные элементы;
- выполнять подготовительные работы при производстве монтажа каркасно-обшивочных конструкций
- осуществлять устройство ограждающих конструкций, перегородок;
- выполнять отделку внутренних и наружных поверхностей с использованием листовых материалов, панелей, плит;
- выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ;
- выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей плитами и плитками;
- контролировать качество проведенных работ.

знать:

- основы трудового законодательства;
- методы организации труда на рабочем месте;
- нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
- правила техники безопасности при выполнении отделочных работ;
- виды и свойства основных материалов, применяемых при производстве отделочных работ;
- требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемых при производстве отделочных работ;
- способы подготовки поверхностей под отделочные работы;

- назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений и механизмов;
- технологическая последовательность выполнения отделочных работ;
- виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей;
- виды маяков, их назначение, последовательность операций при их установке;
- технологию окрашивания поверхностей различными малярными составами;
- технологию оклейки поверхностей различными материалами;
- технологию оштукатуривания поверхностей различной степени сложности;
- способы выполнения устройства ограждающих конструкций, перегородок.
- технологию монтажа листовых материалов (гипсокартонных, гипсоволокнистых листов, цементно-минеральных панелей типа аквапанель внутренняя, аквапанель наружная и других), особенности стыковки листов, устройство внутренних и внешних углов и мест сопряжения с дверными коробками и др.;
- технологию облицовки листовыми материалами потолочного каркаса, правила крепления;
- технологию выполнения облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей.
- требования, предъявляемые к качеству при выполнении отделочных работ;
- виды дефектов, способы их обнаружения и устранения при отделочных работах;
- правила ремонта при выполнении отделочных работ.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	600
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в т.ч.	420
Практические занятия	208
Самостоятельная работа обучающегося	-
Учебная и производственная практика	180

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Выполнение малярных работ

Тема 1.1 Общие сведения о малярных работах.

Тема 1.2 Подготовка поверхностей под окраску

Тема 1.3. Обойные работы

Тема 1.4. Ремонт окрашенных и оклеенных поверхностей.

Раздел 2. Выполнение штукатурных работ

Тема 2.1. Ручные инструменты и приспособления, контрольно-измерительные приборы для штукатурных работ. Леса и подмости.

Тема 2.2. Подготовка поверхностей под оштукатуривание

Тема 2.3. Характеристика штукатурных работ

Тема 2.4. Оштукатуривание дверных и оконных откосов, заглущин

Тема 2.5. Оштукатуривание колонн, ниш и пилястр.

Тема 2.6. Механизация штукатурных работ

Тема 2.7. Технология облицовки стен гипсокартонными листами

Тема 2.8. Особенности выполнения штукатурных работ в различных климатических условиях

Тема 2.9. Вытягивание паदуг и тяг

Тема 2.10. Технология оштукатуривания фасадов

Тема 2.11. Выполнение декоративной штукатурки

Раздел 3. Выполнение монтажа каркасно - обшивочных конструкций

Тема 3.2. Технология устройства перегородок и облицовки стен ГКЛ

Тема 3.3. Технология создания подвесных потолков

Тема 3.4. Технология устройства и облицовки перегородок гипсоволокнистыми листами (ГВЛ)

Тема 3.5. Технология устройства перегородок и внутренней облицовки наружных стен из пазогребневых плит

Тема 3.6. Технология облицовки цементно-минеральными плитами

Тема 3.7. Технология монтажа «Теплой стены» - системы наружной теплоизоляции зданий

Тема 3.8. Технология монтажа сборных оснований пола из гипсоволокнистых листов

Раздел 4. Выполнение облицовочных – плиточных работ

Тема 4.1. Общие сведения об облицовочных работах плитами и плитками.

Тема 4.2. Плитки, плиты, клеи и растворы, применяемые при облицовке поверхностей.

Тема 4.3. Инструменты, инвентарь, приспособления, машины и механизмы для облицовочно- плиточных работ. Леса и подмости.

Тема 4.4. Подготовка облицовочной плитки, приготовление составов и подготовка поверхностей под облицовку.

Тема 4.5. Облицовка вертикальных поверхностей.

Тема 4.6. Облицовка горизонтальных поверхностей.

Тема 4.7. Облицовка фасадов. Облицовочные работы в зимних условиях.

Учебная практика

Производственная практика