

**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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	36
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	18
<b>Промежуточная аттестация</b>	
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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	152
в том числе:	
практические занятия	150
<b>Промежуточная аттестация</b>	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 <sup>1</sup>	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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	36
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	16
<b>Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет</b>	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
	<b>Дополнительные знания:</b>  – 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; <b>Дополнительные умения:</b> – 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
<b>Промежуточная аттестация</b> 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 <sup>2</sup>	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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	32
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	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**

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

#### **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. Проекции 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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	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
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена</b>	

### **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
<b>Объем образовательной программы</b>	112
в том числе:	
теоретическое обучение	60
лабораторные работы	-
практические занятия	46
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа <sup>4</sup>	6
<b>Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета</b>	

### 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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	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
<b>Объем образовательной программы</b>	32
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	6
Самостоятельная работа <sup>5</sup>	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	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**

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

### **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><b>Дополнительные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы, возможности автоматизации технических расчетов средствами электронных таблиц MS Excel;</li> </ul> <p><b>Дополнительные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Автоматизация ряда рутинных операций при проектировании строительных конструкций средствами электронных таблиц MS Excel.</li> </ul>	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><b>Дополнительные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы, возможности автоматизации создания календарных планов средствами электронных таблиц.</li> </ul> <p><b>Дополнительные умения:</b></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>
<b>Всего</b>			<b>92</b>		

### 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	<b>Дополнительные знания:</b> - 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"> <li>- Основные положения по организации и управлению строительством;</li> <li>- Инновационные технологии возведения зданий и сооружений.</li> </ul> <p><b>Дополнительные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять технические задания на проектирование и изготовление нестандартного оборудования, монтажной оснастки, закладных деталей;</li> <li>- Применять необходимую нормативно техническую и методическую документацию, в том числе при подготовке договоров на выполнение строительно-монтажных работ;</li> <li>- Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов для разработки линейных и сетевых графиков;</li> <li>- Применять современные информационные технологии при проектировании технологических процессов;</li> <li>- Внедрять энергосберегающие технологии при производстве строительно-монтажных работ</li> </ul>		<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><b>Дополнительные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наименования и основная номенклатура строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве;</li> <li>- Методы определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, используемых в строительном производстве;</li> <li>- Способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств.</li> </ul> <p><b>Дополнительные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Классифицировать однотипные и взаимозаменяемые строительные и вспомогательные материалы и оборудование;</li> <li>- Взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам потребности строительного производства в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;</li> <li>- Пользоваться нормативной информацией о лимитах расходования строительных и вспомогательных материалов и оборудования.</li> </ul>	<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>
<b>Всего</b>				<b>140</b>	

### Виды учебной работы и объем учебных часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
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 выполненных видов и комплексов 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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
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, заглушин

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**