

Аннотация
к рабочей программе дисциплины ОП.01 «Инженерная графика»
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Целью и задачами освоения дисциплины являются изучение теоретических основ построения различных графических изображений, правил их оформления, овладение приемами работы чертежными и измерительными инструментами.

Обучение выполнению изображения, ознакомление с различными условными изображениями и обозначениями, обучение способности понимать и читать чертежи; выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской документации.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

- 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;

- выполнять и оформлять рабочие строительные чертежи

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания:**

- начертания и назначение линий на чертежах;

- типы шрифтов и их параметры;

- правила нанесения размеров на чертежах;

- рациональные способы геометрических построений;

- законы, методы и приемы проекционного черчения;

- способы изображения предметов и расположение их на чертеже;

- графические обозначения материалов;

- основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской документации;

- требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей.

- технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования;

Учебная дисциплина «Инженерная графика» обеспечивает частичное формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 01, ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК. 1.1., ПК.

1.3.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объём образовательной программы – 116 часов, в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем - 100 часа.

самостоятельная работа – 16 часов

5. Форма контроля: дифференцированный зачёт – 4 семестр.

6. Составитель: Жанситова М.Г., преподаватель техникума

Аннотация
к рабочей программе дисциплины ОП.02 «Техническая механика»
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Дать будущим техникам-строителям основные сведения о законах статики, о законах движения и равновесия материальных тел, о методах их расчета об устройстве и области применения строительных деталей и конструкций.

Изучение дисциплины «Техническая механика» направлено на достижение следующих целей:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания:**

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

Учебная дисциплина «Техническая механика» обеспечивает частичное формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 01, ОК 02., ОК 03., ОК 04., ПК. 1.1., ПК. 1.2.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объём образовательной программы – 140 часов, в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем - 120 часа.

самостоятельная работа – 14 часов

5. Форма контроля: экзамен – 4 семестр.

6. Составитель: Жанситова М.Г. преподаватель техникума.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины ОП.03 «Основы электротехники»
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины «Основы электротехники» направлено на достижение следующих целей: изучение физических свойств электрического и магнитного полей, физических процессов в электрических цепях постоянного и синусоидального тока, методов расчета

электрических и магнитных цепей.

Задачи дисциплины: ознакомить студентов с основными законами электротехники, методами расчета электрических и магнитных цепей; дать студентам знания, которые будут способствовать формированию у них технического мышления, умения производить анализ полученных результатов и применять полученные знания на практике.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения**:

- читать схемы электрических сетей
- вести оперативный учет работы энергетических установок

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания**:

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

Учебная дисциплина «Основы электротехники» обеспечивает частичное формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 01 – ОК 07, ПК. 2.1., ПК. 3.5., ПК 4.1., ПК 4.2 .

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 54 часа, в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем - 48 часа.

самостоятельная работа – 6 часов

5. Форма контроля: дифференцированный зачет – 4 семестр.

6. Составитель: Жанситова М.Г., преподаватель техникума.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины ОП.04 «Основы геодезии» по специальности 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

(срок обучения 3 года 10 мес.)

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена с учетом технического профиля получаемого профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входит в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Учебная дисциплина ОП.04 «Основы геодезии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

В результате освоения учебной 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.

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.

Процесс изучения дисциплины направлен на частичное формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций: ОК1-9, ПК 1.3-1.4, ПК 2.1 - 2.2, ПК 2.4

4. Структура дисциплины

Топографические карты, планы и чертежи. Геодезические измерения. Понятие о геодезических съемках. Геодезические работы при вертикальной планировке участка. Понятие о геодезических работах, при трассировании сооружений линейного типа.

5. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения.

6. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- объем образовательной программы - 100 часов, в том числе
 - работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем - 84 ч.,
 - самостоятельная работа обучающегося - 10 ч.

7. Форма контроля

Промежуточная аттестация: экзамен - 4 семестр

8. Составитель: Ерофеева Л.С., преподаватель высшей категории.**Аннотация**

дисциплины ОП.05 Общие сведения об инженерных системах
по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»
нормативный срок обучения 3 года 10 месяцев

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы. Учебная дисциплина «Общие сведения об инженерных системах» является обязательной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена и входит в общепрофессиональный учебный цикл в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы профессий 08.00.00 Техника и технологии строительства.

2. Цель изучения дисциплины.

Изучение дисциплины «Общие сведения об инженерных системах» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

- читать чертежи и схемы инженерных сетей

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания:**

- основные принципы организации и инженерной подготовки территории;
- назначение и принципиальные схемы инженерно - технических систем зданий и территорий поселений;
- энергоснабжение зданий и поселений
- системы вентиляции зданий.

Учебная дисциплина «Общие сведения об инженерных системах» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01 - ОК 9., ПК. 2.1., ПК. 2.4., ПК 3.5, ПК 4.2

4. Структура дисциплины.

Представленная рабочая программа предназначена для изучения курса «Общие сведения об инженерных системах» и содержит следующие темы:

Инженерное благоустройство территорий

Инженерные сети и оборудование территорий поселений

Водоснабжение и водоотведение поселений
Теплоснабжение поселений и зданий
Вентиляция и кондиционирование зданий
Газоснабжение и электроснабжение поселений и зданий

5. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения дисциплины используются инновационные технологии: технологии с применением метода проектов; тренинговые технологии; рефлексивные технологии; дифференцированное обучение; лично - ориентированные, проблемно – развивающие; технологии АМО (активных методов обучения).

6. Общая трудоёмкость дисциплины.

Объём образовательной программы – 60 часов
Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 54 часа
Самостоятельная работа обучающихся - 6 часов;

7. Форма контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт – 5 семестр.

8. Составитель: Попов А.В., преподаватель.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(срок обучения 3 года 10 мес.)

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» направлено на достижение следующих целей: построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в технологических системах.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

- 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 рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания:**

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования (ВМ-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.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает частичное формирование общих и профессиональных компетенций: ОК01. ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК 1.2, ПК. 1.3., ПК. 1.4., ПК 2.3

4. Структура дисциплины.

Представленная рабочая программа предназначена для изучения курса «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и содержит 3 раздела:

1. Методы и средства информационных технологий.
2. Программное обеспечение для информационного моделирования.
3. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности

5. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения дисциплины используются инновационные технологии: технологии с применением метода проектов; личностно - ориентированные, проблемно – развивающие; технологии АМО (активных методов обучения); здоровьесберегающие технологии.

6. Общая трудоёмкость дисциплины.

Объём образовательной программы - 92 часа, в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем - 82 часа;
самостоятельная работа – 10 часов.

7. Форма контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт – 5 семестр.

8. Составитель: Пичайкина Т.В., преподаватель.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.07 «Экономика отрасли», для специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной дисциплины Экономика отрасли является частью ППССЗ по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» входящей в укрупненную группу 08.00.00 Техника и технологии строительства относится к общепрофессиональной дисциплине профессионального цикла, устанавливающей базовые знания для получения профессиональных знаний и умений.

2. Цель изучения дисциплины.

Целью изучения дисциплины является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических умений определять и рассчитывать по принятой методологии основные экономические и финансовые показатели деятельности организации; проводить маркетинговые исследования сбыта строительной продукции; разрабатывать модели влияния внешней среды на организацию

3. Структура дисциплины.

Представленная рабочая программа содержит 7 разделов:

1. Экономические основы организации предприятий и предпринимательской деятельности
2. Экономические ресурсы организации
3. Трудовые ресурсы и оплата труда
4. Издержки производства и себестоимость продукции
5. Финансы организации
6. Основы налогообложения организаций
7. Основы маркетинга и менеджмента

4. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения дисциплины используется как традиционные, так и технологии активного обучения: объяснительно – демонстрационные, проектные, личностно – ориентированные, проблемно – развивающие, организация самостоятельного обучения студентов и другие.

5. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной 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 учебной 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.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов как общих: ОК1- 7, ОК 9; так и профессиональных компетенций: ПК 3.1-3.3.

6. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

Объем образовательной программы- 98 ч.

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем– **88 часов;**

самостоятельной работы обучающегося – **10 часов;**

7. Форма контроля

Промежуточная аттестация: 8 семестр, курсовая работа.

8. Составитель: Колоскова Д.А., преподаватель.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины ОП 08 Основы предпринимательской деятельности по специальности 08.02.01«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (срок обучения 3 года и 10 месяцев.)

1. Место дисциплины в структуре основной общеобразовательной программы.

Рабочая программа учебной дисциплины Основы предпринимательской деятельности является частью ППССЗ по специальности 08.02.01«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» входящей в укрупненную группу 08.00.00 Техника и технологии строительства относится к общепрофессиональной дисциплине профессионального цикла, устанавливающей базовые знания для получения профессиональных знаний и умений.

2. Цель изучения дисциплины.

Целью изучения дисциплины является способствовать формированию у студентов экономического мышления.

3. Структура дисциплины.

Дисциплина включает следующие темы.

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.Налогообложениепредпринимательской 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.

4.Основные образовательные технологии.

В процессе изучения дисциплины используются лекционно-семинарские занятия, организационно-деятельностные и деловые игры, разбор производственных ситуаций, проводится дискуссии по актуальным проблемам экономики, бухгалтерского учета и предпринимательства.

5.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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- сущность понятия «предпринимательство»;
- виды предпринимательской деятельности;
- организационно-правовые формы предприятия.

Процесс изучения дисциплины направлен на частичное формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

ОК 1 – ОК 7; ОК 9

ПК 2.3;3.4.

6. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

Объем образовательной программы- 38 ч.

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем– **32** часа;
самостоятельной работы обучающегося – **6** часов;

7.Форма контроля.

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет - 7 семестр.

8. Составитель: Колоскова Д.А., преподаватель

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.09 Безопасность жизнедеятельности по специальности
08.02. 01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(срок обучения 3 года 10 мес.)

1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Учебная дисциплина «08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК3.5. 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих 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;
- применять первичные средства пожаротушения;
- 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 помощь пострадавшим.

знать:

– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных 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;

– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих 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 пострадавшим.

Процесс освоения дисциплины направлен на частичное формирование у студентов общих и профессиональных компетенций: ОК 01-09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.5, ПК4.1, ПК 4.2, ПК 5.1-ПК 5.3.

4. Структура дисциплины

Чрезвычайные ситуации.

Основы военной службы

Основы медицинских знаний.

5. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используется как традиционные технологии, так и технологии активного обучения.

6. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы - 72 часа, в том числе:

объем работы обучающегося во взаимодействии с преподавателем - 68ч.;

самостоятельная работа обучающегося—4 ч.;

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: 6 семестр, дифференцированный зачет.

8. Составитель: Дьяков С.М. , преподаватель.

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля ПМ 01
«Участие в проектировании зданий и сооружений» по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(срок обучения 3 года 10 мес.)

1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Профессиональный модуль ПМ 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» является обязательной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена и входит в профессиональный учебный цикл в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы профессий 08.00.00 Техника и технологии строительства.

2. Цель изучения профессионального модуля

Целью освоения профессионального модуля «Участие в проектировании зданий и

сооружений» является формирование у обучающегося навыков необходимых в изучении строительных конструкций и разработки архитектурно - строительных чертежей.

3. Структура профессионального модуля

Инженерно-геологические исследования для строительства. Строительные материалы и изделия. Учебная практика по выполнению строительных работ. Строительное черчение. Геодезические работы. Архитектура зданий. Учебная практика.

Проектирование строительных конструкций. Разработка проекта производства работ. Организация строительного производства. Производственная практика.

4. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения профессионального модуля используются лекционно-семинарские занятия, разбор производственных ситуаций, проводятся дискуссии, применение современных информационных технологий.

5. Требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся 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;

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;

Процесс изучения профессионального модуля направлен на частичное формирование у студентов общих и профессиональных компетенций: ОК 01-09, ПК 1.1-1.4

6. Общая трудоемкость профессионального модуля:

Объём образовательной программы – 854 часа

Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 786 часа

Самостоятельная работа обучающегося–68 часов

7. Форма контроля.

Дифференцированный зачёт по МДК 01.01-4 семестр;

экзамен по МДК 01.01 – 6 семестр;

курсовой проект МДК 01.01– 6 семестр;

курсовой проект МДК 01.02– 6 семестр;

дифференцированный зачёт по МДК 01.02 - 6 семестр;

дифференцированный зачёт по учебной практике - 6 семестр;

дифференцированный зачёт по производственной практике -6 семестр;

экзамен квалификационный – 6 семестр.

8. Составитель: Рыжкова В. П., преподаватель

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля ПМ 02 «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства»
08.02.01Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(срок обучения 3 года 10 мес.)

1.Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Профессиональный модуль ПМ 02«Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» является обязательной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена и входит в профессиональный учебный цикл в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы профессий 08.00.00 Техника и технологии строительства.

2. Цель изучения профессионального модуля

Изучение профессионального модуля направлено на освоение основного вида деятельности: выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.

3. Структура профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля состоит из двух разделов:
Раздел 1. Ведение технологических процессов при производстве строительно - -
монтажных, в том числе отделочных работ.

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

Учебная практика.

Производственная практика.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения профессионального модуля используются лекционно-семинарские занятия, разбор производственных ситуаций, проводятся дискуссии, применение современных информационных технологий.

5. Требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт в:

- 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:

- выполнять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- 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 строительно-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 содержания 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 строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-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 строительно-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 строительно-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.

Процесс изучения профессионального модуля направлен на частичное формирование у студентов общих и профессиональных компетенций: ОК 1- 7, ОК 9 -11, ПК 2.1-2.4

6. Общая трудоемкость профессионального модуля:

Объём образовательной программы – 776 часов

Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 674 часа;

учебная практика – 108 часов;

производственная практика – 36 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 42 часа;

консультация – 6 часов;

промежуточная аттестация – 24 часа.

7. Форма контроля.

Промежуточная аттестация:

экзамен по МДК 02.01- 5,6 семестр;

экзамен по МДК 02.02 - 7 семестр;

дифференцированный зачёт по учебной практике МДК 02.01 - 6 семестр;

дифференцированный зачёт по учебной практике МДК 02.02 - 7 семестр;

дифференцированный зачёт по производственной практике - 7 семестр;

экзамен квалификационный – 7 семестр.

8. Составитель: Рыжкова В. П., преподаватель

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, реконструкции зданий и сооружений по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1. Место модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа профессионального модуля – является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по

специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовой и углубленной подготовки) входящей в укрупненную группу 08.00.00 Техника и технологии строительства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД).

2. Цель изучения дисциплины.

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

иметь практический опыт:

осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;

обеспечения деятельности структурных подразделений;

контроля деятельности структурных подразделений;

обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

3. Структура модуля.

Раздел 1. Организация управленческих решений в строительных организациях. **Раздел 2.** Оперативное управление деятельностью структурных подразделений. **Раздел 3.** Обеспечение законности в сфере профессиональной деятельности. **Раздел 4.** Охрана труда при организации строительного производства.

4. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения дисциплины используются лекционно-семинарские занятия, организационно-деятельностные и деловые игры, разбор производственных ситуаций, проводится дискуссии по актуальным проблемам экономики и строительства.

5. Требования к результатам освоения модуля

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 планировать последовательность

выполнения

знать:

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

-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 строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;

-методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;

-методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;

-методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-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 строительно-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 строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;

-методы проведения нормо-контроля 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.

Процесс освоения дисциплины направлен на частичное формирование у студентов общих и профессиональных компетенций: ОК 01-07, ОК 09; ПК 3.1-ПК3.5.

6. Количество часов на освоение профессионального модуля:

Объем образовательной программы– 304 часа, включая:

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 204 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 16 часов;

учебная практика – 36 часов

производственная практика – 36 часов;

консультация – 2 часа;
промежуточная аттестация – 10 часов.

7. Форма контроля

МДК 03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений- 8 семестр экзамен

ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений- 8 семестр экзамен квалификационный.

МДК 03.01. учебная и производственная практика - 8 семестр дифференцированный зачёт.

8. Составитель: Рыжкова В.П. преподаватель .

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля
ПМ 04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ 04«Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» является обязательной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена и входит в профессиональный учебный цикл в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы профессий 08.00.00 Техника и технологии строительства.

2. Цель изучения дисциплины.

Основная цель дисциплины - дать студенту основные знания и практические навыки в области подготовки и проведения эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.

3. Структура дисциплины.

Программа профессионального модуля «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» включает следующие темы: техническая эксплуатация зданий и сооружений; оценка технического состояния зданий и сооружений; основные виды работ при реконструкции зданий и сооружений.

4. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и технологии активного обучения: ситуационные, объяснительно – иллюстративные, экскурсии, здоровьесберегающие, коллективные.

5. Требования к результатам освоения дисциплины.

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

иметь практический опыт:

- участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;
- выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;
- осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений

уметь:

- выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;
- устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями;
- вести журналы наблюдений;
- работать с геодезическими приборами и механическим инструментом;
- определять сроки службы элементов здания;

- применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций;
- заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;
- заполнять паспорта готовности к эксплуатации в зимних условиях;
- устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;
- составлять графики проведения ремонтных работ;
- проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования;
- проводить работы текущего и капитального ремонта;
- выполнять обмерные работы;
- оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов;

- оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;

- выполнять чертежи усиления различных элементов здания;

читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий

знать:

- аппаратуру и приборы, применяемых при обследовании зданий и сооружений;
- конструктивные элементы зданий;
- группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания;
- инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;

- требования нормативной документации;

- систему технического осмотра жилых зданий;

- техническое обслуживание жилых домов;

- организацию и планирование текущего ремонта;

ремонт;

- организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный

- ремонт;
- методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий;

- порядок приемки здания в эксплуатацию;

– комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;

- виды инженерных сетей и оборудования зданий;

зданий;

- электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту

- зданий;
- методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;

- средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;

Процесс освоения дисциплины направлен на частичное формирование у студентов общих и профессиональных компетенций: ОК 01-ОК 09; ПК 4.1-ПК 4.4.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Объем образовательной программы – 400 часов, в том числе:

объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем- 268 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 44 часа;

консультация – 4 часа;

промежуточная аттестация – 12 часов;

Учебная практика-36 часов.

Производственная практика – 36 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация:

дифференцированный зачет по учебной практике-8 семестр;

экзамены по МДК 04.01 и МДК 04.02-8 семестр;

дифференцированный зачет по

производственной практике-8 семестр;

экзамен квалификационный-8 семестр.

8. Составитель: Рыжкова В.П., преподаватель специальных дисциплин.

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля ПМ 05
Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Профессиональный модуль ПМ 05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является обязательной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена и входит в профессиональный учебный цикл в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы профессий 08.00.00 Техника и технологии строительства.

2. Цель изучения профессионального модуля

Целью освоения профессионального модуля является формирование у обучающихся навыков необходимых при производстве каменных работ.

3. Структура профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля включает:

Раздел 1 Выполнение каменных работ.

Учебная практика.

Производственная практика.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения профессионального модуля используются лекционно-семинарские занятия, разбор производственных ситуаций, проводятся дискуссии.

5. Требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен

знать:

- основные виды стеновых материалов, сортамент, маркировку и нормы расходов применяемых материалов,
- правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов,
- способы и правила очистки кирпича от раствора,
- правила перемещения и складирования грузов,
- основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений,
- способы и последовательность приготовления растворов для кладки,
- состав растворов, виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора и правила их применения,
- виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения работ,
- инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах,
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ,
- способы и виды кладки простейших конструкций,
- способы и правила рубки кирпича, применяемый инструмент,
- способы и правила тески кирпича и применяемый инструмент,
- способы пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке,
- устройство, назначение и правила применения ручного инструмента для кладки, пробивки отверстий, гнезд и разборки кладки,
- правила чтения чертежей и эскизов, непосредственно используемых в работе,
- инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов, измерительных приборов и других технических средств, используемых при кладке,
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ,
- виды брака и способы его предупреждения и устранения
- способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами,
- основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен,
- правила выполнения цементной стяжки,
- виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства,

- виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции,
- способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки,
- правила и приемы кладки стен и перевязки швов, установки перемычек вручную и с использованием грузоподъемного оборудования;
- правила и способы каменной кладки в зимних условиях,
- способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий,
- основные виды деталей и сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений,
- назначение, процесс работы и правила эксплуатации пневматического и электрифицированного инструмента,
- правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента,
- требования, предъявляемые к качеству кирпичной кладки и монтируемых сборных железобетонных конструкций

уметь:

- пользоваться инструментом для разборки бутового фундамента, кирпичной кладки стен и столбов, инструментом для очистки кирпича от раствора,
- пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями, инструментом и оборудованием для приготовления раствора, средствами индивидуальной защиты,
- соблюдать требования безопасности при нахождении и выполнении работ на строительной площадке,
- определять сортамент и объемы применяемого материала,
- пользоваться инструментом и инвентарем для кладки кирпичных и бутовых столбиков, для рубки и тески кирпича, оборудованием для пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке,
- расстилать и разравнивать раствор при кладке простейших конструкций,
- читать эскизы и чертежи, непосредственно используемые в работе,
- пользоваться средствами индивидуальной защиты,
- пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами,
- пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки,
- расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки,
- пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных работ,
- расстилать и разравнивать раствор на горизонтальных поверхностях возводимых стен,
- владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной,
- выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов, каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками;
- пользоваться грузоподъемным оборудованием при монтаже перемычек, инструментом и приспособлениями для заделки борозд, гнезд и отверстий, механизированным инструментом для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий,
- пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки

иметь практический опыт:

- разборки вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов, - очистки кирпича от раствора,
- доставки раствора, кирпича, камня и других материалов малой массы (до 15 кг) вручную,
- зацепления грузов инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки,
- приготовления раствора для кладки вручную,
- кладки кирпичных и бутовых столбиков под половые лаги,
- рубки кирпича, тески кирпича, пробивки вручную гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке,
- заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами,
- выполнения цементной стяжки,
- выполнения горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами,
- кладки стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу

кладки, забутки кирпичных стен,

- монтажа в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами,
- устройства фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив, - заделки кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий,
- пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных и бутовых стенах с помощью пневматического и электрифицированного инструмента,
- разборки кладки с помощью пневматического и электрифицированного инструмента

Процесс освоения профессионального модуля направлен на частичное формирование у студентов общих и профессиональных компетенций: ОК 01- ОК 09; ПК 5.1 – ПК 5.4

6. Общая трудоемкость профессионального модуля

Объём образовательной программы – 222 часа

Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 68 часов;

учебная практика – 108 часов, производственная практика – 36 часов;

самостоятельная работа обучающихся - 10 часов;

7. Форма контроля

Промежуточная аттестация:

МДК 05.01 - дифференцированный зачёт 4 семестр

Учебная практика - дифференцированный зачёт 4 семестр

Производственная практика - дифференцированный зачёт 4 семестр

Итоговая аттестация: квалификационный экзамен 4 семестр

8. Составитель: Рыжкова В.П., преподаватель