

Аннотация

Учебной практики по профессиональному модулю ПМ. 01 Участие в проектировании зданий и сооружений, МДК. 01.01 Проектирование зданий и сооружений программы подготовки специалистов среднего звена.

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ. 01 Участие в проектировании зданий и сооружений, МДК. 01.01 Проектирование зданий и сооружений, программы подготовки специалистов среднего звена специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная практика входит в состав профессиональных модулей профессионального учебного цикла.

Количество часов на освоение программы (при очной форме обучения):
всего на УП МДК. 01.01 –36 часов.

Цель учебной практики: формирование и развитие у обучающихся первоначального практического опыта.

Задачи учебной практики: обобщение и систематизация знаний и умений, полученных при изучении профессионального модуля ПМ.01.

С целью овладения видами профессиональной деятельности обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

- приобрести первоначальный практический опыт:

ПО 1 - подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;

ПО 2 - разработки архитектурно – строительных чертежей;

ПО 3 - выполнения расчетов и проектирование строительных конструкций оснований;

ПО 4 - разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ.

-уметь:

У 1 - определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов конструктивных элементов;

У 2 - определить глубину заложения фундамента;

У 3. - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;

У 4 - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно – строительных чертежей;

У 5 - читать строительные и рабочие чертежи;

У 6 - читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;

У 7 - выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;

У 8 - читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;

У 9 - выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;

У 10- выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории;

У 11- выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;

У 12 - применять информационные системы для проектирования генеральных планов;

У 13 - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;

У 14 - по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции;

У 15 - выполнять статический расчет;

- У 16 - проверять несущую способность конструкций;
- У 17 - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
- У 18 - определять размеры подошвы фундамента;
- У 19 - выполнять расчеты соединений элементов конструкций;
- У 20 - рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;
- У 21 - использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
- У 22 - читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;
- У 23 - подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
- У 24 - разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
- У 25 - оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;
- У 26 - использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт.

Основные разделы и темы практики:

Тема 1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования.

Тема 2. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования.

Тема 3. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования.

Тема 4. Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий.

Тема 5. Сбор нагрузок. Определение расчетного сопротивления грунта. Определение размеров подошвы ленточного фундамента.

Тема 6. Расчет железобетонной конструкции.

**Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения:
дифференцированный зачет в 4-ом семестре.**

Аннотация

Учебной практики ПМ. 01 Участие в проектировании зданий и сооружений

**Учебная практика ПМ. 01 Участие в проектировании зданий и сооружений
учебного плана специальности среднего профессионального образования 08.02.01
Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.**

ПМ. 01 Участие в проектировании зданий и сооружений

МДК. 01.01 Проектирование зданий и сооружений.

МДК 01.02 Проект производства работ.

Количество часов на освоение программы (при очной форме обучения):

всего на УП МДК 01.01 - 36 часов;

УП МДК 01.02 - 36 часов.

Учебная практика МДК 01.01 проводится концентрированно в 4-ом семестре во время освоения МДК. 01.01 Проектирование зданий и сооружений.

Учебная практика МДК 01.02 проводится концентрированно в 4-ом семестре время освоения МДК 01.02 Проект производства работ.

Основные разделы и темы учебной практики профессионального модуля:

МДК. 01.01 Проектирование зданий и сооружений:

Тема 1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования.

Тема 2. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования.

Тема 3. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования.

Тема 4. Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий.

Тема 5. Сбор нагрузок. Определение расчетного сопротивления грунта.

Определение размеров подошвы ленточного фундамента.

Тема 6. Расчет железобетонной конструкции.

МДК 01.02 Проект производства работ.

Тема 1. Календарное планирование.

Тема 2. Карты технологических и трудовых процессов .

В результате изучения учебной практики ПМ. 01 Участие в проектировании зданий и сооружений:

иметь **практический опыт**

ПО1- подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;

ПО2- разработки архитектурно – строительных чертежей;

ПО3- выполнение расчетов и проектированию строительных конструкций оснований;

ПО4- разработка и оформление отдельных частей проекта производства работ;

ПО5- 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;

ПО6- разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;

ПО7-определять состав и расчет показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов.

Учебная практика направлена на:

формирование умений:

У1 - определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов конструктивных элементов;

У2 - определить глубину заложения фундамента;

У3 - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;

У4 - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно – строительных чертежей;

У5 - читать строительные и рабочие чертежи;

У6 - читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;

- У7 - выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;
- У8 - читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;
- У9 - выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;
- У10 - выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории;
- У11 - выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;
- У12 - применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
- У13 - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
- У14 - по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции;
- У15 - выполнять статический расчет;
- У16 - проверять несущую способность конструкций;
- У17 - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
- У18 - определять размеры подошвы фундамента;
- У19 - выполнять расчеты соединений элементов конструкций;
- У20 - рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;
- У21 - использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
- У22- заполнять унифицированные формы плановой документации и распределения ресурсов при производстве строительных работ;
- У23- определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями;
- У24- определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ.

Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения: – дифференцированный зачет в 4 семестре.