**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИЯ**

**ГБПОУ «ИНГУШСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ им. Ю.И.АРАПИЕВА»**

**Рабочая ПРОГРАММа производственной практики**

**по ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ модулю**

**ПМ 04. ВЫПОЛНЕНИЕ МОНТАЖНЫХ РАБОТ ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ ВСЕХ ТИПОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ**

**по профессии СПО 08.01.07 «Мастер общестроительных работ»**

**2021 г.**

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля **ПМ 04. Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии среднего профессионального образования **08.01.07 «Мастер общестроительных работ»**

Организация-разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ингушский политехнический колледж им. Ю.И.Арапиева»**

Разработчики: \_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Согласовано: **А.В.Евлоева, зам.директора по ПР** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ производственной практики ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | стр.  4 |
| **2. результаты освоения производственной практики ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | 6 |
| **3. СТРУКТУРА и содержание производственной практики профессионального модуля** | 7 |
| **4 условия реализации программы производственной практики ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | 19 |
| **5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)** | 24 |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Рабочая программа практики профессионального модуля ПМ 04 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций разработана по профессии среднего профессионального образования 08.01.07 Мастер общестроительных работ и является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по профессии Мастер общестроительных работ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Содержание программы практики профессионального модуля ПМ04 «Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций» разработано на основе: Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 марта 2018 г. № 178; разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Для обеспечения практико-ориентированной подготовки обучающихся по профессиональному модулю ПМ 04 предусматривается производственная практика, которая реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

После прохождения практики проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, а затем квалификационный экзамен по профмодулю для подтверждения квалификации «Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций».

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций**

**1.1.Область применения программы.**

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ 04 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС по профессии **08.01.07 Мастер общестроительных работ**, входящей в состав укрупненной группы профессий 08.00.00 Техника и технологии строительства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ.

ПК 4.2. Производить монтаж железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий.

ПК 4.3. Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений.

ПК 4.4. Контролировать качество монтажных работ.

Выпускник, освоивший образовательную программу ПМ 04, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, исходя из сочетания квалификаций квалифицированного рабочего:

-каменщик и монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций

-монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций и бетонщик;

-монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций и стропальщик;

-монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций и электросварщик ручной сварки.

Профессиональный стандарт, соответствующий профессиональной деятельности выпускников образовательной программы СПО по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ в части освоения ПМ 04 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций: 16.047 ПС «Монтажник бетонных и металлических конструкций», утвержден Министерством труда и социальной защиты РФ 23.03.2015 г. № 185н (зарегистрирован Минюстом РФ 07.04.2015 г. за №36756)

**1.2. Цели и задачи практики по ПМ 04 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций.**

Цели производственной практики:

-формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

Производственная практика должна проводиться в организациях,

направление деятельности которых соответствует профилю подготовки

обучающихся.

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями по выполнению монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций обучающийся в результате прохождения практики должен:

**иметь практический опыт:**

выполнения подготовительных работ при производстве монтажных работ;

производства монтажа железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий;

производства монтажа металлических конструкций зданий и сооружений;

контроля качества монтажных работ;

**уметь:**

инвентарь, машины и механизмы для монтажных работ;

сортировать строительные конструкции по маркам;

подготавливать конструкции к монтажу (укрупнительная сборка, временное усиление и предварительная оснастка конструкций элементами приспособлений для выверки и временного закрепления);

читать рабочие чертежи и схемы производства монтажных работ;

подготавливать места установки конструкций;

рационально организовывать рабочее место монтажника;

создавать безопасные условия работ;

выполнять строповку сборных железобетонных конструкций;

складировать конструкции в зоне монтажа   
для удобного подъема в проектное положение;

монтировать сборные железобетонные конструкции различными методами при возведении всех типов зданий;

выполнять подъем, перемещение, ориентирование и установку различных сборных железобетонных конструкций;

выполнять временное закрепление установленных сборных железобетонных конструкций;

выполнять расстроповку конструкций;

выполнять окончательную выверку и закрепление сборных железобетонных конструкций;

снимать временные крепления сборных железобетонных конструкций;

выполнять заделку и герметизацию стыков и швов сборных железобетонных конструкций;

выполнять монтаж сборных железобетонных конструкций в особых климатических условиях;

соблюдать безопасные условия труда при монтаже сборных железобетонных конструкций;

выполнять строповку металлических конструкций;

складировать конструкции в зоне монтажа   
для удобного подъема в проектное положение;

монтировать металлические колонны;

монтировать металлические балки и фермы;

монтировать металлические структурные конструкции;

монтировать листовые конструкции;

соблюдать безопасные условия труда при монтаже металлических конструкций; выполнять входной контроль при монтаже железобетонных и металлических конструкций;

выполнять операционный контроль монтажа железобетонных и металлических конструкций;

производить приемочный контроль смонтированных железобетонных и металлических конструкций;

проверять качество сварных швов;

выполнять геодезический контроль монтажа конструкций;

выполнять подсчет объемов монтажных работ и потребность материалов;

выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;

**знать:**

назначение и правила применения инструмента и приспособлений при монтаже строительных конструкций;

грузоподъемные машины и механизмы;

устройство электрифицированного и пневматического инструмента и правила работы   
с ними;

виды металлических и сборных бетонных и железобетонных конструкций;

правила маркировки строительных конструкций;

технологию подготовки конструкций к монтажу;

состав и технологию операций, выполняемых при подготовке мест установки конструкций;

правила чтения рабочих чертежей и схем производства монтажных работ;

способы рациональной организации рабочего места монтажника;

виды, назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений для монтажа сборных железобетонных конструкций;

правила складирования конструкций в монтажной зоне;

технологическую последовательность монтажных работ;

методы монтажа сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений;

технологию монтажа конструкций одноэтажных промышленных зданий;

технологию монтажа конструкций многоэтажных каркасных зданий;

технологию монтажа конструкций крупноблочных зданий;

технологию монтажа конструкций крупнопанельных зданий;

особенности монтажа в зимних условиях;

особенности монтажа в условиях жаркого климата;

правила безопасности при монтаже сборных железобетонных конструкций;

свойства сталей и сплавов;

виды, назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений для монтажа металлических конструкций;

правила складирования конструкций в монтажной зоне;

особенности монтажа стальных конструкций;

способы установки металлических конструкций и узлов;

способы временного и постоянного закрепления металлических конструкций и узлов;

правила безопасности при монтаже металлических конструкций;

документацию на поставку конструкций и узлов;

порядок визуального осмотра и проверки соответствия конструкций и размеров требованиям проекта;

допускаемые отклонения от строительных норм и правил при монтаже железобетонных и металлических конструкций;

требования к качеству заделки стыков и швов;

правила оценки качества монтажных работ;

способы проверки качества сварных швов;

способы защиты металла от коррозии;

основы геодезии;

правила подсчета объемов монтажных работ;

правила подсчета расхода материалов на заданный объем работ;

правила подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ

**1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы практики по ПМ 04:**

**Всего: 105 часов, в том числе:**

-учебной (производственное обучение) практики - 0 часов

-производственной практики – 105 часов

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 04 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций.**

Результатом освоения практики профессионального модуля ПМ 04 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций по профессии Мастер общестроительных работ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **КОД** | **Наименование результатов обучения** |
| **ПК 4.1** | Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ; |
| **ПК 4.2** | Производить монтаж железобетонных конструкций; при возведении всех типов зданий. |
| **ПК 4.3** | Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений; |
| **ПК 4.4.** | Контролировать качество монтажных работ. |
| **ОК 1** | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; |
| **ОК 2** | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| **ОК 3** | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; |
| **ОК 4** | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; |
| **ОК 5** | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| **ОК 6** | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; |
| **ОК 7** | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; |
| **ОК 8** | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; |
| **ОК 9** | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; |
| **ОК 10** | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; |
| **ОК 11** | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |

**3. Структура и содержание практики по ПМ 04 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименования практики**  **профессионального модуля** | **Всего часов** | ***Практика*** | |
| **Учебная,**  часов | **Производственная,**  часов  (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
|
| **1** | **2** | **3** | **7** | ***8*** |
| **ПК 4.1,**  **ПК 4.2,**  **ПК 4.3, ПК 4.4** | **Раздел 1. Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций** | ***0*** | ***0*** |  |
|  | **Производственная практика**, часов | ***105*** |  | ***105*** |
|  | ***Всего:*** | ***105*** | ***0*** | ***105*** |

**3.1 Тематический план производственной практики по ПМ 04 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Учебно-производственные**  **работы** | **Разряд** | **Практический опыт,**  **умения** | **Результат обучения** | | **Количество часов** |
| Тема 1.Организация рабочего места, техника безопасности и охрана труда- 8 часов | | | | | | | |
| 1 | Вводный и первичный инструктаж на рабочем месте | Выслушать вводный и первичный инструктаж на рабочем месте. | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 2 |
| 2 | Организация рабочего места монтажника , подбор инструмента, инвентаря, материалов | Организовать рабочее место монтажника- подготовить нормокомплект: щетка железная для зачистки, растворная лопата, рейка–отвес, уровень, правило, кельма, шаблон, ящик для раствора, ведро, монтажный лом, монтажная лапа, ветошь | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| Тема 2. Монтаж сборных элементов одноэтажных и многоэтажных промышленных зданий- 162 часа | | | | | | | |
| 3 | Монтаж одноэтажных зданий на захватке | Выполнить монтаж одноэтажных зданий на захватке | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 4 | Контроль качества монтажа одноэтажных зданий на захватке | Выполнить входной контроль монтажа одноэтажных зданий на захватке | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 5 | Монтаж отдельных элементов каркаса | Выполнить монтаж отдельных элементов каркаса | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 6 | Контроль качества монтажа отдельных элементов каркаса | Выполнить входной контроль монтажа отдельных элементов каркаса | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 7 | Разбивка места при установке сборных элементов фундаментов | Выполнить разбивку места установки сборных элементов фундаментов | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 8 | Геодезический контроль качества при установке сборных элементов фундаментов | Выполнить геодезический контроль качества при установке сборных элементов фундаментов | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 9 | Монтаж колонн | Выполнить монтаж колонн | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 10 | Контроль качества монтажа колонн | Выполнить входной контроль монтажа колонн | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 11 | Монтаж подкрановых балок | Выполнить монтаж подкрановых балок | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 12 | Контроль качества монтажа подкрановых балок | Выполнить входной контроль монтажа подкрановых балок | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 13 | Монтаж стропильных и подстропильных ферм | Выполнить монтаж стропильных и подстропильных ферм | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 14 | Контроль качества монтажа стропильных и подстропильных ферм | Выполнить входной контроль монтажа стропильных и подстропильных ферм | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 15 | Установка кондуктора для временного закрепления и выверки ферм на колоннах | Выполнить установку кондуктора для временного закрепления и выверки ферм на колоннах | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 16 | Монтаж железобетонных плит покрытий | Выполнить монтаж железобетонных плит покрытий | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 17 | Контроль качества монтажа железобетонных плит покрытий | Выполнить входной контроль монтажа железобетонных плит покрытий | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 18 | Монтаж ограждающих конструкций стен | Выполнить монтаж ограждающих конструкций стен | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 19 | Контроль качества монтажа ограждающих конструкций стен | Выполнить входной контроль монтажа ограждающих конструкций стен | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 20 | Монтаж сборных перегородок | Выполнить монтаж сборных перегородок | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 21 | Контроль качества монтажа сборных перегородок | Выполнить входной контроль монтажа сборных перегородок | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 22 | Монтаж сборных железобетонных оболочек | Выполнить монтаж сборных железобетонных оболочек | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 23 | Контроль качества монтажа железобетонных оболочек | Выполнить входной контроль монтажа железобетонных оболочек | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 24 | Монтаж стеновых панелей | Выполнить монтаж стеновых панелей | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 25 | Контроль качества монтажа стеновых панелей | Выполнить входной контроль монтажа стеновых панелей | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 26 | Монтаж каркасов с двухэтажными колоннами | Выполнить монтаж каркасов с двухэтажными колоннами | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 27 | Контроль качества монтажа каркасов с двухэтажными колоннами | Выполнить входной контроль монтажа каркасов с двухэтажными колоннами | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 28 | Монтаж стеновых панелей многоэтажных зданий | Выполнить монтаж стеновых панелей многоэтажных зданий | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 29 | Контроль качества монтажа стеновых панелей многоэтажных зданий | Выполнить входной контроль монтажа стеновых панелей многоэтажных зданий | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| Тема 3. Монтаж крупноблочных зданий- 78 часов | | | | | | | |
| 30 | Монтаж фундаментов | Выполнить монтаж фундаментов | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 31 | Контроль качества монтажа фундаментов | Выполнить входной контроль монтажа фундаментов | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 32 | Монтаж прогонов и перемычек | Выполнить монтаж прогонов и перемычек | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 33 | Контроль качества монтажа прогонов и перемычек | Выполнить входной контроль монтажа прогонов и перемычек | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 34 | Монтаж плит перекрытия | Выполнить монтаж плит перекрытия | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 35 | Контроль качества монтажа плит перекрытия | Выполнить входной контроль монтажа плит перекрытия | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 36 | Монтаж лестничных площадок и лестничных маршей | Монтаж лестничных площадок и лестничных маршей | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 37 | Контроль качества монтажа лестничных площадок и лестничных маршей | Выполнить входной контроль монтажа лестничных площадок и лестничных маршей | 3 | У1-У 32 | | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | 6 |
| 38 | Монтаж лестничных маршей с полуплощадками | Выполнить монтаж лестничных маршей с полуплощадками | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 39 | Контроль качества монтажа лестничных маршей с полуплощадками | Выполнить входной контроль монтажа лестничных маршей с полуплощадками | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 40 | Схема последовательности подготовительных работ установки наружных стен зданий из крупных блоков | Выполнить последовательность подготовительных работ установки наружных стен зданий из крупных блоков | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 41 | Монтаж внутренних стен зданий из крупных блоков | Выполнить монтаж внутренних стен зданий из крупных блоков | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 42 | Контроль качества монтажа внутренних стен зданий из крупных блоков | Выполнить входной контроль монтажа внутренних стен зданий из крупных блоков а | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| Тема 4. Монтаж зданий из объемных элементов и повышенной этажности- 48 часов | | | | | | | |
| 43 | Монтаж зданий из объемных элементов и повышенной этажности | Выполнить монтажзданий из объемных элементов и повышенной этажности | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 44 | Контроль качества монтажа зданий из объемных элементов и повышенной этажности | Выполнить входной контроль монтажа зданий из объемных элементов и повышенной этажности | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 45 | Монтаж многоэтажных каркасных зданий | Выполнить монтаж многоэтажных каркасных зданий | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 46 | Контроль качества монтажа многоэтажных каркасных зданий | Выполнить входной контроль монтажа многоэтажных каркасных зданий | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 47 | Монтаж зданий из объемных блоков | Выполнить монтаж зданий из объемных блоков | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 48 | Контроль качества монтажа зданий из объемных блоков | Выполнить входной контроль монтажа зданий из объемных блоков | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 49 | Монтаж санитарно-технических кабин | Выполнить монтаж санитарно-технических кабин | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 50 | Контроль качества монтажа санитарно-технических кабин | Выполнить входной контроль монтажа санитарно-технических кабин | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 5. Монтаж многоэтажных каркасно- панельных зданий- 84 часа | | | | | | | |
| 51 | Монтаж каркасно-панельных зданий | Выполнить монтаж каркасно-панельных зданий | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 52 | Контроль качества монтажа каркасно-панельных зданий | Выполнить входной контроль монтажа каркасно-панельных зданий | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 53 | Монтаж каркаса здания | Выполнить монтаж каркаса здания | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 54 | Контроль качества монтажа каркаса здания | Выполнить входной контроль монтажа каркаса здания | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 55 | Монтаж надземной части панельных зданий | Выполнить монтаж надземной части панельных зданий | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 56 | Контроль качества монтажа надземной части панельных зданий | Выполнить входной контроль монтажа надземной части панельных зданий | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 57 | Монтаж ограждающих конструкций-внутренних стен | Выполнить монтаж ограждающих конструкций-внутренних стен | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 58 | Контроль качества монтажа ограждающих конструкций -внутренних стен | Выполнить входной контроль монтажа ограждающих конструкций -внутренних стен | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 59 | Монтаж панелей перекрытия | Выполнить монтаж панелей перекрытия | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 60 | Контроль качества монтажа панелей перекрытия | Выполнить входной контроль монтажа панелей перекрытия | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 61 | Монтаж панелей наружных стен | Выполнить монтаж панелей наружных стен | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 62 | Заделка стыков | Выполнить заделку стыков | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 63 | Монтаж стен крупнопанельных зданий | Выполнить монтаж стен крупнопанельных зданий | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| 64 | Монтаж панелей перекрытий | Выполнить монтаж панелей перекрытий | 3 | У1-У 32 | ОК 1- 7  ПК 4.1- 4.4 | | 6 |
| Итого по производственной практике: 378 часов | | | | | | | |

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**по ПМ 04 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций**

**4.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Место прохождения производственной практики: на предприятиях Республики Ингушетия.

Оборудование: грузоподъемный механизм, средства подмащивания: леса и подмости, теодолит, нивелир, кельма, рейка-отвес, правило, уровень лазерный, шаблон-угольник, ведро, шнур-причалка, рулетка, ящик для приготовления раствора, лопата растворная, щетка металлическая, метла, средства индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь, каска, кепка, руковицы брезентовые, перчатки х/б.

**4.2.Информационное обеспечение обучения:**

# 1. И.И. Чичерин «Общестроительные работы», М.: Издательский центр «Академия», 2012 г.,

2. А.И. Долгих «Общестроительные работы», М.: «Альфа-М», 2012 г

3. Н.П. Сугробов «Общестроительные работы», М.: Издательский центр «Академия», 2012 г

5. В.С. Алексеев «Универсальный справочник строителя» М.:Высшая школа**,** 2012 г

**Дополнительные источники:**

1. Г.К.Соколов «Технология и организация строительства», М: «Академа», 2012 г.

# *Интернет-ресурсы:*

1.<http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-129-tehnologia/90.htm> - Технология возведения зданий и сооружений.

2.<http://www.remstroyinfo.ru/> - РемСтройИнфо.ру

**4.3. Требования к условиям проведения производственной практики:**

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях и организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием (организацией), куда направляются обучающиеся.

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса** Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии Мастер общестроительных работ среднего профессионального образования обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций

Мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда по профессии выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла.

Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения программ производственной практики осуществляется руководителем практики от колледжа и руководителем практики от организации на основании наблюдения за самостоятельной работой практиканта, выполнения индивидуальных заданий. По результатам практики руководителями практики от организации и от колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных и общих компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций в период прохождения практики. Аттестация по итогам практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтверждаемых документами (аттестационный лист, характеристика, дневник, отчет о прохождении практики, составленный в соответствии с выданным заданием.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и от колледжа об уровне освоения профессиональных и общих компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Результаты обучения  профессиональные компетенции | | Формы и методы контроля  и оценки результатов  обучения | | Критерии оценки | | |
| ПК4.1 Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ | | Практическая работа, зачет, визуальный контроль | | Освоено на низком уровне; освоено на среднем уровне; освоено на высоком уровне; не освоено | | |
| ПК4.2 Производить монтаж железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий | | Практическая работа, зачет, визуальный контроль | | Освоено на низком уровне; освоено на среднем уровне; освоено на высоком уровне; не освоено |
| ПК4.3 Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений | | Практическая работа, зачет, визуальный контроль | | Освоено на низком уровне; освоено на среднем уровне; освоено на высоком уровне; не освоено |
| ПК 4.4 Контролировать качество монтажных работ | | Практическая работа, зачет, визуальный контроль | | Освоено на низком уровне; освоено на среднем уровне; освоено на высоком уровне; не освоено |