КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ЯРОВСКОЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Утверждено приказом директора**  **№47 от 05.02.2024** |

**ОСНОВНая ПРОГРАММа ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

**ПО ПРОГРАММЕ (Повышение квалификации) ПО ПРОФЕССИи РАБОЧего/должности служащего**

«**14612*Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 3-5*»**

**Яровое**

**Разработчики (составители)**

1. Кереб Наталья Владимировна -преподаватель

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ](#_Toc157002171)

[1.1 Общие положения](#_Toc157002172)

[1.2 Цель освоения и характеристика новой квалификации](#_Toc157002173)

[1.3 Планируемые результаты обучения](#_Toc157002174)

[1.4 Учебно-тематический план](#_Toc157002175)

[1.5 Календарный учебный график](#_Toc157002176)

[1.6 Рабочие программы дисциплин (модулей, разделов)](#_Toc157002177)

[1.7 Организационно-педагогические условия](#_Toc157002178)

[1.8 Формы аттестации](#_Toc157002179)

[2ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ](#_Toc157002180)

[2.1 Текущий контроль](#_Toc157002181)

[2.2 Промежуточная аттестация](#_Toc157002182)

[2.3 Итоговая аттестация](#_Toc157002183)

1. **Общая характеристика программы**
   1. **Общие положения**

Программа профессиональной подготовки квалификации разработана (КГБПОУ «Яровской политехнический техникум).

Настоящая программа определяет объем и содержание обучения по профессии рабочего/должности служащего «***Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций*»**, планируемые результаты освоения программы, условия образовательной деятельности.

* + 1. **Нормативные правовые основания разработки программы**

Нормативные правовые основания для разработки программы профессиональной подготовки/переподготовки/повышения квалификации «***Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций»*** (далее – программа) составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 25.12.2023) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024);

Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59784);

Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 N 74776);

Постановление Госстандарта РФ от 26.12.1994 N 367 (ред. от 19.06.2012) <О принятии и введении в действие Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94>(вместе с "ОК 016-94. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов") (дата введения 01.01.1996);

"Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих";

Приказ Минтруда России от 12.04.2013 N 148н "Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.05.2013 N 28534);

Приказ Минтруда России от 29.09.2014 N 667н (ред. от 09.03.2017) "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.11.2014 N 34779);

.

* + 1. **Перечень сокращений, используемых в программе**

ВПД – вид профессиональной деятельности;

ВД – вид деятельности;

ПК – профессиональные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ТД – трудовое действие;

ПрО-практический опыт;

З – знания;

У – умения;

ИА –итоговая аттестация;

КЭ – квалификационный экзамен.

ДОТ – дистанционные образовательные технологии;

* + 1. **Требования к слушателям**

а) категория слушателей: НПО.

б) требования к уровню обучения/образования: НПО.

* + 1. **Форма обучения: очная.**
    2. **Трудоемкость освоения: 80** академических часов, включая все виды контактной и самостоятельной работы слушателя.
    3. **Период освоения:** 10 календарных дней.
    4. **Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы:**

Лицам, успешно освоившим программу профессиональной подготовки и успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

* 1. **Цель освоения и характеристика новой квалификации**
     1. **Цель освоения**

Целью настоящей программы *профессиональной подготовки* является создание условий для реализации курса, направленного на формирование у слушателя профессиональных компетенций, необходимых для *выполнения нового вида профессиональной деятельности* «***Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций*»***.*

* + 1. **Квалификационная характеристика программы профессионального обучения**

# Область профессиональной деятельности выпускников:

Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций

# Объекты профессиональной деятельности выпускников

Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций

# Виды профессиональной деятельности:

Наименование вида профессиональной деятельности:

***Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций*»***.*

Уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом «***Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций*»***.*

**1.3 Планируемые результаты обучения**

Результатами освоения программы профессиональной подготовки являются приобретение слушателями знаний, умений, навыков и формирование компетенций, необходимых для выполнения трудовых/служебных функций *нового вида профессиональной деятельности в рамках полученной квалификации/нового уровня квалификации* «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом**»**.*.*

**иметь практический опыт:**

* Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ.
* Выполнять монтаж железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий.
* Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений.
* Контролировать качество монтажных работ

**уметь:**

* выбирать инструменты, приспособления и 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

**1.4 Учебно-тематический план**

**Утверждено приказом директора**

**№47 от 05.02.2024**

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГООБУЧЕНИЯ**

*программапрофессиональнойподготовкипопрофессиямрабочих,должностямслужащих* ***:***

**Наименование**

|  |  |
| --- | --- |
| **14612** | **14612*Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций3-5 разряд*** |

Планируемый уровень квалификации:***Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций3-5 разряд***

|  |
| --- |
| Нормативный срок обучения :  Повышение квалификации:80 |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Элементы ОППО | Видыучебнойнагрузки,вчасах | | | | | | | | | Всегочасов |
| ТЗ | | ПЗ/ЛБ | УП | | ПП | | ПА  форма/  часы | |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** |  | |  |  | |  | |  | | **20** |
| ***ОП.00*** | ***Общепрофессиональные дисциплины*** |  | |  |  | |  | |  | | **20** |
| ОП.01 | Основы материаловедения | 2 | | 1 |  | |  | | ДЗ/1 | | 4 |
| ОП.02 | Основы электротехники | 1 | |  |  | |  | | ДЗ/1 | | 2 |
| ОП.03 | Основы строительного черчения | 1 | |  |  | |  | | ДЗ/1 | | 2 |
| ОП.4 | Основы технологии общестроительных работ | 2 | | 1 |  | |  | | ДЗ/1 | | 4 |
| ОП.0*5* | Охрана труда | 2 | | 1 |  | |  | | ДЗ/1 | | 4 |
| ОП 06 | Основы поиска работы | 2 | | 1 |  | |  | | ДЗ/1 | | 4 |
| **П.00** | **Профессиональный цикл** |  | |  |  | |  | |  | | **54** |
| ***ПМ.00*** | ***Профессиональные модули*** |  | |  |  | |  | |  | | **34** |
| **ПМ.01** | **Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций** |  | |  |  | |  | |  | | **34** |
| МДК.01.01 | Технология монтажных работ | 22 | | 10 |  | |  | | Э/2 | | 34 |
| УП | Учебная практика. |  | |  | 18 | |  | | Д.З/4 | | **22** |
|  | Консультация |  | |  |  | |  | |  | | 2 |
| ИА | Итоговаяаттестация  (квалификационныйэкзамен) |  | | | | | | | | | 2 |
| Объемчасовповидамнагрузки | | | 32 | 14 | | 18 | |  | | 12 |  |
| ВсегочасовпоОППО | | |  | | | | | | | | 80 |

**1.5 Календарный учебный график**

Повышение квалификации: 80 часов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **неделя** | **1 неделя** | **2 неделя** | **3 неделя** |
| **Понед** | Теоретическое обучение | Теоретическое обучение | Консультации Квалификационный экзамен |
| **Втор** | Теоретическое обучение | Теоретическое обучение |  |
| **Сред** | Теоретическое обучение | Практическое  обучение |  |
| **Чет** | Теоретическое обучение | Практическое  обучение |  |
| **Пят** | Теоретическое обучение | Практическое  обучение |  |

**1.6 Рабочие программы дисциплин**

**Основы материаловедения**

* 1. Область применения программы

Программа общепрофессиональной дисциплины применяется для подготовки квалифицированных рабочихпо профессии 14612 Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкцийи является частью основной программыповышение квалификации

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения модуля

В ходе освоения общепрофессиональной дисциплины должен:

**уметь:**

* определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве по составу, назначению и способу приготовления;
* подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения;
* различать основные конструкционные материалы по физико-механическим и технологическим свойствам

**знать:**

* виды, свойства и области применения основных конструкционных матриалов, используемых в производстве;
* виды прокладочных и уплотнительных материалов;
* виды термической и химической обработки сталей;
* классификацию, свойства металлов и сплавов основных защитных материалов , композиционных материалов;
* методы измерения параметров определения свойств материалов;
* основные сведения о кристаллизации и структуре металлов;
* основные свойства полимеров и их использование

1.3. Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:

* максимальной учебной нагрузки обучающегося6 час, в том числе:
* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося4час;
* самостоятельной работы обучающегося 2час.
* **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
* **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **6** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **4** |
| в том числе: |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *2* |

**2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 01 Основы материаловедения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала** | **Объем часов** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Тема 1**  Основные свойства строительных материалов | Классификация строительных материалов. Свойства строительных материалов. Природные камни. Искусственные камни. Кирпич глиняный. Кирпич силикатный. | **2** |
| **Тема 2**  Сборные бетонные и железобетонные и металлические конструкции | Монолитный и сборный железобетон. Основные виды железобетонных изделий. Металлические конструкции | **2** |
|  | **ИТОГО** | **4** |

# **3. условия реализации РАБОЧЕЙ программы дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

* 1. **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории материаловедения

Оборудование лаборатории:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
* объемные модели металлической кристаллической решетки;
* образцы металлов;
* образцы неметаллических материалов;
* образцы смазочных материалов и топлива.
* учебные фильмы
* комплект электронных пособий
* комплект «виртуальные лабораторные работы»
* комплект методических пособий по темам лабораторных работ

Технические средства обучения:

* компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектором.

**4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Адаскин А.М. Металловедение (металлообработка). М. Издательский центр «Академия», 2012
2. Заплатин В.Н., Сапожников Ю.И., Дубов А.В. Справочное пособие по материаловедению (металлообработка). М. Издательский центр «Академия»,2010.

Дополнительные источники:

1. Пелсахов Н.А. Конструкционные материалы. – М. ПрофОбрИздат, 2006.
2. Соколова Е.Н. Материаловедение. Сборник заданий, - М. «Академия»,2010.
3. Чумак Н.Г. Материаловедение. – М., «Машиностроение», 1988.
4. Школьников В.М., Шехтер Ю.Н., Мерзликин А.А., Богданова Т.И., Ребров И.Ю. Масла и составы против износа автомобилей. М. «Химия», 1988.

ИНТЕРНЕТ ресурсы

<http://www.materialscience.ru/>Виртуальная библиотека

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контрольи оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **1** | **2** |
| Умения: |  |
| определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве по составу, назначению и способу приготовления; | Тестирование, устный опрос |
| подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения; | Тестирование, устный опрос |
| различать основные конструкционные материалы по физико-механическим и технологическим свойствам | Тестирование, устный опрос |
| Знания: |  |
| виды, свойства и области применения основных конструкционных материалов, используемых в производстве; | Тестирование, устный опрос |
| виды термической и химической обработки сталей; |
| классификацию, свойства металлов и сплавов основных защитных материалов, композиционных материалов; |
| методы измерения параметров определения свойств материалов; |
| назначение, виды и способы производства материалов; |

**Рабочие программы дисциплин**

Основы материаловедения

* 1. Область применения программы

Программа общепрофессиональной дисциплины применяется для подготовки квалифицированных рабочих и является частью основной программы повышение квалификации

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения модуля

В ходе освоения общепрофессиональной дисциплины должен:

**уметь:**

* контролировать выполнение заземления и зануления,производить пуск и остановку электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
* пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;
* читать принципиальные электрические и монтажные схемы;

**знать:**

* основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе;
* последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивление проводников электрических и магнитных полей;
* типы и правила графического изображения и составления электрических схем;
* условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;
* принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и схем защиты, схемы электроснабжения;
* двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принцип действия, правила пуска, остановки;
* способы экономии электроэнергии;
* правила сращивания, спайки, изоляции проводов;
* виды и свойства электротехнических материалов;
* правила техники безопасности при работе с электрическими приборами;

1.3. Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:

* максимальной учебной нагрузки обучающегося4часов, в том числе:
* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося2час;
* самостоятельной работы обучающегося2 *ч*ас.
* **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
* **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **4** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **2** |
| в том числе: |  |
| практические занятия |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *2* |

**2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Основы электротехники**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала** | **Объем часов** |
| **1** | **2** | **3** |
| Тема 1 Трансформаторы и их назначение | Общие сведения о трансформаторах. Типы трансформаторов и магнитопроводы. Принцип и устройство трансформаторов. Рабочий режим. Электрические машины постоянного и переменного тока. Их устройство и принцип действия. Применение их для привода строительных машин, механизмов и электроинструментов. | 1 |
| Тема 2. Пускорегулирующая аппаратура. | Управление электроприводами; способы защиты от токовых перегрузок и коротких замыканий., повышенного и пониженного напряжения. Электрические предохранители., электромагнитные и электротепловые реле, контакторы. Блокировки. Распределительные устройства. | 1 |
|  | **ИТОГО** | **2** |

# **3. условия реализации РАБОЧЕЙ программы дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета электротехники;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- комплект учебно-наглядных пособий, кодотранспоранты;

* типовые комплекты учебного оборудования «Электротехника с основами электроники»;
* стенд для изучения правил ТБ.

Технические средства обучения: - компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, интерактивная доска,

Для моделирования и исследования электрических схем и устройств при проведении лабораторного практикума, выполнении индивидуальных заданий на практических занятиях, а также текущего и рубежного контроля уровня усвоения знаний необходим специализированный компьютерный класс на 12 рабочих мест, на базе процессоров Pentium и программ ElectronicsWorkbench, PSpice или LabView и WEWB” (Электронная скамья).

Моделирование и исследование электрических цепей и устройств с установкой параметров реальных устройств, используемых в лабораторном практикуме, а также с установкой параметров, приводящих к аварийным режимам, недопустимым в реальном эксперименте, необходимо проводить в компьютерном классе.

Практические занятия проводятся в компьютерном классе (на 12 рабочих мест) с выдачей индивидуальных заданий после изучения решения типовой задачи.

Проведение контроля подготовленности обучающихся к выполнению лабораторных и практических занятий, рубежного и промежуточного контроля уровня усвоения знаний по разделам дисциплины, а также предварительного итогового контроля уровня усвоения знаний за полугодие проводятся в компьютерном классес использованием сертифицированных тестов и автоматизированной обработки результатов тестирования (АОС-КТ)

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. СиндеевЮ.Г.«Электротехника с основами электроники»: М, «Феникс»,2010, Серия: Начальное профессиональное образование.
2. ЯрочкинаГ.В.,Володарская А.А. «Рабочая тетрадь по электротехнике для НПО», М, ИРПО, «Академия»,2012.

**Дополнительные источники:**

* 1. Пряшников В.А. «Электротехника в примерах и задачах»(+СД),

С-Пб, «Корона»,2006.

2. Лоторейчук Е.А. «Теоретические основы электротехники»,

М, «Форум-инфра м», 2005.

3. Данилов И.А., Иванов П.М. «Дидактический материал по общей электротехнике с основами электроники», М, «Академия»,2007.

4. Музин Ю.М. «Виртуальная электротехника», С-Пб, «Питер»,2002.

5. Дубина А.Г., Орлова С.С. « MSExcel в электротехнике и электронике»,

С-Пб, «БХВ-Петербург»,2006.

1. Прошин В.М. «Рабочая тетрадь для лабораторных и практических работ по электротехнике», М, ИРПО, «Академия»,2006.
2. Новиков П.Н. «Задачник по электротехнике», М, «Академия»,2006, Серия: Начальное профессиональное образование.
3. Касаткин А.С., Немцов М.В. «Электротехника»,М, «Академия»,2005.

**INTERNET**-**РЕСУРСЫ**.

- http://ktf.krk.ru/courses/foet/

(Сайт содержит информацию по разделу «Электроника»)

- http://www.college.ru/enportal/physics/content/chapter4/section/paragraph8/the

ory.html

(Сайт содержит информацию по теме «Электрические цепи постоянного тока»)

- http://elib.ispu.ru/library/electro1/index.htm

(Сайт содержит электронный учебник по курсу «Общая Электротехника»)

- http://ftemk.mpei.ac.ru/elpro/

(Сайт содержит электронный справочник по направлению *"*Электротехника, электромеханика и электротехнологии").

- http://www.toe.stf.mrsu.ru/demoversia/book/index.htm

(Сайт содержит электронный учебник по курсу «Электроника и схемотехника»).

* http://www.eltray.com. (Мультимедийный курс «В мир электричества как в первый раз»).
* http://www.edu.ru.
* http://www.experiment.edu.ru.
* (www.labstend.ru.)

**Рабочие программы дисциплин** Основы строительного черчения

* 1. Область применения программы

Программа общепрофессиональной дисциплины применяется для подготовки квалифицированных рабочихпо профессии 14612 Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций и является частью основной программы повышение квалификации

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийсядолжен

уметь:

* читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, схемы производства работ;

знать:

* требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;
* основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно - технической документации;
* виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ;
* правила чтения технической и технологической документации;
* виды производственной документации.

1.3. Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:

* максимальной учебной нагрузки обучающегося4часов, в том числе:
* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 2час;
* самостоятельной работы обучающегося2 час.
* **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
* **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **4** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **2** |
| в том числе: |  |
| практические занятия |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *2* |

**2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины 03.Основы строительного черчения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала** | **Объем часов** |
| **1** | **2** | **3** |
| Тема 1 Основные способы графического изображения предметов. | Применяемые инструменты, принадлежности. Изображения точек, прямых, кривых линий, плоских фигур. Построение пересечения прямых линий. Деление отрезка, дуги. Сопряжения прямых и кривых линий. Циркульные и лекальные кривые. | **1** |
| **Практические занятия:**  Изображения точек и прямых линий 6. Изображения кривых линий |  |
| Тема 2Графическое  оформление и чтение строительных чертежей | Содержание и виды строительных чертежей. Стадии проектирования. Наименование и маркировка строительных чертежей. Масштабы строительных чертежей. Конструктивные элементы и схемы зданий. Координационные оси и нанесение размеров на чертежах. Выноски и ссылки на строительных чертежах Чертежи планов зданий, сооружений Чертежи фасадов зданий Чертежи разрезов, фрагментов | **1** |
| **Практические занятия:**  Выполнение привязки элементов зданий к координационным осям  Выполнение графических обозначений материалов в сечениях  Последовательное вычерчивание плана здания  Изображение фасада здания  Последовательное выполнение разреза здания |  |
|  | **ИТОГО** | **2** |

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Спецтехнология».

Оборудование учебного кабинета:

1. Комбинированный шкаф с классной доской -
2. Рабочий стол преподавателя
3. Индивидуальные учебные столы -
4. Стулья для обучающихся -
5. Учебники и учебные пособия;
6. Сборники задач и упражнений;
7. Методические указания к выполнению графических работ;
8. Карточки-задания;
9. Чертёжные и измерительные инструменты: Линейка классная 1 м 1

Линейка классная пластмассовая 60 см 1

Транспортир классный пластмассовый 1

Угольник классный пластмассовый (30 и 60 градусов ) 1 Угольник классный пластмассовый (45 и 45 градусов) 1

Циркуль классный пластмассовый 1

1. Модели геометрических тел;
2. Объёмные модели;
3. Модели и образцы деталей и сборочных единиц для выполнения графических работ;

Технические средства обучения:

- компьютер с выходом в сеть Интернет;

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Вышнепольский И.С. Техническое черчение
2. Гусарова Е.А., МитинТ.В. идр. Строительное черчение: учебник для НПО - М.: Академия, 2012.
3. Короев Ю.И. Черчение для строителей. - М.,2012.
4. Полежаев Ю.О. Строительное черчение: учебник для НПО - М.: Академия, 2012

Дополнительные источники:

* + 1. Бродский А.М. и др. Черчение (металлообработка)7- е изд. - М.: ОИЦ «Академия», 2010.
    2. Васильева Л.С. Черчение (металлообработка). Практикум. - М.: ОИЦ «Академия», 2010.

4. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей. - М.: ОИЦ «Академия», 2009. Интернет ресурсы:

http: //[www.granitvtd.ru/index.php?option=com\_content&task=view&id=37&Itemid](http://www.granitvtd.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=37&Itemid) =9

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **1** | **2** |
| **Умения:** |  |
| читать архитектурно- строительные чертежи, проекты, схемы производства работ; | Практические занятия. Контрольные работы тестирование, решение ситуационных задач, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа . |
| **Знания:** |  |
| требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;; | Контрольные работы тестирование, решение ситуационных задач, устный опрос, защита рефератов, внеаудиторная самостоятельная работа . |
| основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно- технической документации; | Контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа, тестирование, решение ситуационных задач, устный опрос, защита рефератов. |
| виды строительных чертежей, проектов, схем производства работ | Контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа, тестирование, решение ситуационных задач, устный опрос, защита рефератов. |

**Рабочие программы дисциплин**

Основы технологии общестроительных работ

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Основы технологииобщестроительных работ» относится к общепрофессионому циклу.

1. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

* выбирать инструменты, приспособления и 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;

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;

1.3. Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:

* максимальной учебной нагрузки обучающегося8 часов, в том числе:
* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося4 час;
* самостоятельной работы обучающегося4 час.
* **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
* **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **8** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **4** |
| в том числе: |  |
| практические занятия |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *4* |

**2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03Основы технологии отделочных строительных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала** | **Объем часов** |
| **1** | **2** | **3** |
| Тема 1   * 1. Общестроительные работы | * 1. Общестроительные работы | **2** |
| * 1. Тема 2 Здания и сооружения | Здания и сооружения | 2 |
| итого |  | **4** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия:

* учебного кабинета «Технология

**Оборудование учебного кабинета технической механики:**

* рабочее место преподавателя;
* посадочные места по количеству обучающихся;
* комплект учебно-методических материалов по дисциплине;
* комплекты учебных таблиц по темам;
* стенд для изучения ТБ;
* макеты, модели, натурные образцы деталей и механизмов.

**Оборудование слесарно-механической мастерской:**

* рабочее место преподавателя;
* рабочие места обучающихся;
* комплект учебно-методической документации;
* материалы, инструменты и оборудование для проведения практических работ;
* стенд для изучения ТБ.

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете

**Технические средства обучения**: компьютер с лицензионным программным обеспечением и документ-камера EIKI

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в Интернет

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Куприянова Г.В. Каменщик : учеб.пособие. - 1-ое изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.

Лукин А. А. Технология каменных работ : учеб.пособие для нач. проф. образования. - 1-ое изд. - М. : Издательский центр «Академия», 2009.

Сугробов Н. П. Общестроительные работы : учебник для нач. проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2008.

Чичерин И. И. Общестроительные работы: учебник для нач. проф. образования. - 7-ое изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.

Дополнительные источники:

Чичерин И. И. Общестроительные работы : Иллюстрированное учеб.пособие /Сост. Чичерин И. И., Чичерин Н. И. - 4-ое изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 40 плакатов.

Нормативно-правовые источники:

СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1.

Общие требования». Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80. Зарегистрированы Минюстом России 9 августа 2001 № 2862.

Периодические издания (отечественные журналы):

«Строительство: новые технологии - новое оборудование»,

«Технологии строительства»,

«Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века».

Интернет-ресурсы:

Техническая литература [Электронный ресурс]. - Режим доступа

**4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины**

**Контрольи оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практического занятия, тестирования, опросов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** |  |
| -Составлять технологическую последовательность выполнения работ  Читать инструкционные карты трудовых процессов.  . | Текущий контроль в форме:  *- оценка устного опроса;*  *- анализ и оценка результатов выполнения заданий в тестовой форме, практической работы;*  *- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практической работы;* |
| **Знания:** |  |
| - Классификацию зданий и сооружений Элементы зданий  Строительные работы | Текущий контроль в форме:  *- оценка устного опроса;*  *- анализ и оценка результатов выполнения заданий в тестовой форме;*  *- оценка результатов собеседования.* |

**Рабочая программа Охрана труда**

* 1. Область применения программы

Программа общепрофессиональной дисциплины применяется для подготовки квалифицированных рабочих и является частью основной программы повышения квалификации

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения модуля

В ходе освоения общепрофессиональной дисциплины должен:

**уметь:**

* оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
* пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
* применять безопасные приемы безопасности труда на территории организации и в производственном помещении;
* использовать противопожарную технику;
* определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
* соблюдать правила техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;

**знать:**

* возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
* действие токсичных веществ на организм человека;
* законодательство в области охраны труда;
* меры предупреждения пожаров и взрывов;
* нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитари и пожарной безопасности;
* права и обязанности работников в области охраны труда;
* правила безопасной эксплуатации технологического оборудования;
* правила личной и производственной санитарии;

1.3. Количество часов на освоение программы общепрофессиональной дисциплины:

* максимальной учебной нагрузки обучающегося8 час, в том числе:
* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося4 час;
* самостоятельной работы обучающегося4 час.
* **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
* **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **8** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **4** |
| в том числе: |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *4* |

**2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 05 Охрана труда**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала** | **Объем часов** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Тема 1**  Законодательство в области охраны труда. | Законодательство в области охраны труда... | **1** |
| **Тема 2**  Гигиена.санитария | Гигиена.санитария | 1 |
| **Тема 3**  Требования элктробезопасности.. Требования пожаробезопасности | Требования элктробезопасности.. Требования пожаробезопасности | 1 |
| **Тема 4**  Правила оказание первой помощи | Правила оказание первой помощи | 2 |
|  | **Практические занятия**: Оказание первой помощи |  |
|  | **ИТОГО** | **4** |

# **3. условия реализации РАБОЧЕЙ программы дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- автоматизированное рабочее место преподавателя;

- дидактический комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;

- мультимедийные средства обучения: «Охрана труда».

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

**4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте. М. ИД «ФОРУМ»-ИНФРА-М.2012

2. Олейников В.П. Машинист крана автомобильного. М. Издательский центр «Академия»2011

3. Невзоров Л.А., Гудков Ю.И. Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов. М. ACADEMIA. ИРПО. 2012.

Дополнительные источники:

Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. ПОТ РМ-027-2003

ИНТЕРНЕТ ресурсы

[**http://truddoc.narod.ru/sanpin.html**](http://truddoc.narod.ru/sanpin.html)

[**http://www.tehdoc.ru/files.1225.html**](http://www.tehdoc.ru/files.1225.html)

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контрольи оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| 1 | 2 |
| **Умения:** |  |
| оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; | тестирование. |
| пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты; |  |
| применять безопасные приемы безопасности труда на территории организации и в производственном помещении; |  |
| использовать противопожарную технику; | тестирование |
| определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; |
| соблюдать правила техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности; |
| **Знания:** |
| возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; | тестирование |
| действие токсичных веществ на организм человека; |
| законодательство в области охраны труда; |
| меры предупреждения пожаров и взрывов; |
| нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитари и пожарной безопасности; |
| права и обязанности работников в области охраны труда; |
| правила безопасной эксплуатации технологического оборудования; |
| правила личной и производственной санитарии; |

**Рабочая программа Основы поиска работы**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Программа общепрофессиональной дисциплины применяется для подготовки квалифицированных рабочих по профессии **14612**МОНТАЖНИК ПО МОНТАЖУ СТАЛЬНЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙи является частью основной программы повышения квалификации

Цели учебной дисциплины:

- успешная адаптация выпускников техникума на региональном рынке труда;

- трудоустройство выпускников на предприятиях, в организациях города и области;

- качественная подготовка обучающихся к самостоятельной работе в условиях современного производства.

Основными задачами программы являются:

- информировать обучающихся о ситуации на рынке труда

- сформировать умение составлять алгоритм поиска работы;

- сформировать умение самопрезентации.

Содержание программы учебной дисциплины должно обеспечить эффективное поведение выпускников на рынке труда.

В целях активизации процесса обучения в учебную программу включены практические работы.

В процессе преподавания дисциплины могут быть использованы в качестве дидактических материалов данные федеральной службы занятости, службы занятости населения.

Практико-ориентированная направленность изучаемых вопросов реализуется за счет учета специфики конкретной профессии.

Программа учебной дисциплины может быть использована:

* для эффективной организации индивидуального информационного пространства, автоматизации коммуникационной деятельности, эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности;
* в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина "Основы поиска работы" входит в общепрофессиональный цикл.  
  
**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**  
  
 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

* ориентироваться в ситуации на рынке труда своего региона;
* определять профессиональную направленность собственной   
  личности;
* находить источники информации о вакансиях;
* вести телефонные переговоры с потенциальным работодателем;
* заполнять анкеты и опросники;
* подготавливать резюме;
* отвечать на возможные вопросы работодателя.

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

* понятие, функции, элементы рынка труда;
* виды, типы, режимы профессиональной деятельности;
* методы поиска вакансий;
* технику ведения телефонных переговоров с потенциальным работодателем;
* основные правила подготовки и оформления резюме;
* требования к внешнему виду соискателя вакансии, манере поведения и речи;
* требования различных профессий к человеку;
* способы построения отношений с людьми разного типа;
* понятие «адаптация», виды профессиональной адаптации;
* понятие «карьера», виды карьеры;
* содержание и порядок заключения трудового договора;
* порядок разрешения трудовых споров.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
  
Максимальной учебной нагрузки обучающегося **8** часа, в том числе:  
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **4** часов

в том числе практические работы - часов;  
- самостоятельной работы обучающегося **4** часов.

* **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
* **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **8** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **4** |
| в том числе: |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *4* |

**2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. Основы поиска работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала,  практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объём часов** |
| 1 | 2 | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема 1 Профессиональная консультация** | **Содержание учебного материала:** | **1** |
| **Профессиональная деятельность: виды, типы, режимы**.  Классификация профессий. Профессиональная направленность личности. Характеристика профессий с точки зрения гарантии  трудоустройства. **Модель конкурентоспособного работника.** |
| **Практические занятия** |  |
| - Составление профессиограмм (по заданным условиям). - Систематическая работа с конспектами занятий, учебной и специальной литературой в формах и по заданиям, предложенным преподавателем с целью подготовки к устным опросам и контрольным работам, к выполнению тестовых заданий и практических работ. |
| **Тема 2. Алгоритм поиска работы** | **Содержание учебного материала:** | **1** |
| **Алгоритм поиска работы**.  Методы поиска вакансий. Источники информации о вакансиях. Основные правила подготовки и оформления резюме. Техника ведения телефонных переговоров с потенциальным работодателем.  **Методы отбора персонала**.  Техника заполнения анкет и опросников. Подготовка к собеседованию с потенциальным работодателем. Внешний вид соискателя вакансии, манера поведения и речи. |
| **Практические занятия** |  |
| Построение алгоритма поиска работы. |
| Составление текста резюме. |
| Освоение техники ответов на возможные вопросы работодателя. Поиск информации о вакансиях (в различных источниках, включая Интернет); проведение телефонных переговоров с потенциальным работодателем с целью приобретения практического опыта. Составление отчета о результатах переговоров. . |
| **Тема3. Профессиональная адаптация** | **Содержание учебного материала:** | **2** |
| **Требования профессии к кандидату**.  Профпригодность. Учет индивидуальных психологических особенностей личности в профессиональной деятельности. Понятие «адаптация». Профессиональная адаптация, ее виды.  **Планирование и реализация профессиональной карьеры**.  Виды карьеры. Самообразование и повышение квалификации как необходимое  условие профессионального роста. Социально-профессиональная мобильность личности. |
| **Практические занятие** |  |
| Определение индивидуальных психологических особенностей собственной личности с использованием методик, предложенных преподавателем. - Определение организационных и коммуникативных способностей  с использованием методик, предложенных преподавателем (КОС). - Подбор ситуаций, отображенных в литературе, кинематографе, а также описание конкретных жизненных ситуаций, с целью определения психологических особенностей отдельных личностей. - |
| **Дифференцированный зачет** | |  |
| **Всего** | | **4** |

# **3. условия реализации РАБОЧЕЙ программы дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому  обеспечению**

Реализация учебной дисциплины возможна при наличии учебного кабинета "Охрана труда".  
Оборудование учебного кабинета:  
- посадочные места по количеству обучающихся - 25;  
- рабочее место преподавателя - 1;  
- комплект учебно-наглядных пособий по темам дисциплины;  
Технические средства обучения:  
- Компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедиапроектор;

- экран.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы  
  
**Основные источники:**

1. Есепенко Т.Э. Методическое пособие по дисциплине «Основы поиска работы». - Нефтекумск, 2011.

**Дополнительные источники**:

1. Зайцев Г.Г. Управление деловой карьерой: учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Просвещение, 2007.
2. Рогов Е.И. Выбор профессии: Становление профессионала. – М.: ВЛАДОС ПРЕСС, 2003.
3. Румянцева Е.В. Руководство по поиску работы, самопрезентации и развитию карьеры – М.: Альпина Бизнес Букс, 2008.
4. Технология: твоя профессиональная карьера: дидакт. материалы: кн. для учителя / под
5. Шеламова Г.М. Культура делового общения при трудоустройстве: учеб.пособие – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.  
     
   **Нормативные документы:**
6. Конституция (Основной закон) Российской Федерации.
7. Комментарий к Трудовому кодексу Российской Федерации / М.О. Буянова, К.Н. Гусов; под ред. К.Н. Гусова. – 7-е изд., перераб. И доп. – М.: Проспект, 2008.
8. Трудовой кодекс Российской Федерации. – М.: Издательство «Омега-Л», 2009.
9. Закон Российской Федерации «О занятости населения в Российской Федерации» от 20 апреля 1996 г. № 36-ФЗ.

**Интернет-ресурсы:**

1. «Консультант Плюс» - законодательство РФ: кодексы, законы, указы…[http://www.consultant.ru](http://www.consultant.ru/).  
2. «Гарант» - информационно-правовое обеспечение: законодательство с комментариями: законы, кодексы указы, постановления, приказы…[http://www.garant.ru](http://www.garant.ru/).

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий в форме устного опроса, письменных самостоятельных работ, практических занятий. Промежуточный контроль по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| 1 | 2 |
| **Умения:** |  |
| - ориентироваться в ситуации на рынке труда своего региона; | Практическое занятие |
| - определять профессиональную направленность собственной личности; | Практическое занятие |
| - находить источники информации  о вакансиях; | Практическое занятие |
| - вести телефонные переговоры с потенциальным работодателем; | Практическое занятие |
| - заполнять анкеты и опросники | Практическое занятие |
| - подготавливать резюме | Практическое занятие |
| - отвечать на возможные вопросы работодателя | Практическое занятие |
| **Знания:** |  |
| - понятие, функции, элементы рынка труда; | Устный опрос |
| - виды, типы, режимы профессиональной деятельности; | Самостоятельная письменная работа |
| - методы поиска вакансий; | Практическое занятие |
| - технику ведения телефонных переговоров с потенциальным работодателем; | Устный опрос |
| - основные правила подготовки  и оформления резюме; | Практическое занятие |
| - требования различных профессий  к кандидату; | Устный опрос Практическая работа |
| - понятие «адаптация», виды профессиональной адаптации; | Устный опрос |
| - понятие «карьера», виды карьеры |
| - содержание и порядок заключения  трудового договора | Устный опрос. Практическое занятие |
| - порядок разрешения трудовых споров | Самостоятельная письменная работа |

Рабочая программа **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯПМ.01 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций**

* 1. **Область применения программы**

Программа профессионального модуля применяется для подготовки квалифицированных рабочих по профессии 14612 **Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций**и является частью основной программы повышения квалификации

.

**1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

1. **Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля**

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

* **иметь практический опыт:**
* Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ.
* Выполнять монтаж железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий.
* Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений.
* Контролировать качество монтажных работ

**уметь:**

* выбирать инструменты, приспособления и 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. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –56 часа, в том числе:

* обязательной аудиторной учебной нагрузки –34часов;
* учебной практики (производственная практика)–22часов;
* экзамен – 2 часа.

**2. результаты освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:**Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций**

Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ.

Выполнять монтаж железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий.

Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений.

Контролировать качество монтажных работ

**3. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля**

**3.1. Тематический план профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кодыпрофессиональныхкомпетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля[[1]](#footnote-2)\*** | **Всего часов**  *(макс. учебная нагрузка и практики)* | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | | | ***Практика*** | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | | **Самостоятельная работа обучающегося,**  часов | **Учебная,**  часов | ***Производственная,***  *часов*  (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
| **Всего,**  часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,**  часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| ПК 1.1.-1.4 | **МДК.01.01 .**Технология монтажных работ | **44** | **34** |  | **10** |  |  |
|  | Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) | **22** | **22** |  |  |  | **22** |
|  | экзамен | **2** |  |  |  |  |  |
|  | ***Всего:*** | ***66*** | ***56*** |  |  |  |  |

**3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов**  **профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных**  **курсов (МДК) и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** |
| **МДК.01.01 .**Технология монтажных работ |  | **34** |
| .  Тема 1Монтаж стальных и сборных железобетонных конструкций | .  Монтаж стальных и сборных железобетонных конструкций | **6** |
| Тема 2 Применяемые инструменты, приспособления, механизмы и материалы. Организация рабочего места. | **Содержание учебного материала** Применяемые инструменты, приспособления, механизмы и материалы. Организация рабочего места. | **6** |
| Тема 3 Предварительная разметка мест фундамента | Предварительная разметка мест установки блоков, подготовка постели из готового раствора, укладка на раствор с выверкой гравийного или песчаного основания, с заделкой швов. Требования к заделке швов. Подготовка котлована к монтажу. Геодезические работы перед монтажом | 6 |
| Тема 4 Технология монтажа фундаментных блоков и стен подвала | Технология монтажа фундаментных блоков и стен подвала. Монтаж фундаментных блоков ленточного фундамента  . Монтаж перекрытий подвала. Проверка правильности установки блоков.    Монтаж стен подвалов из крупных блоков с разметкой мест их установки, подготовкой постели готового раствора, а также укладкой арматурной стали и заполнением вертикальных и горизонтальных швов раствором | 6 |
| Тема 5 Укладка | Укладка (одновременно с кладкой стен) железобетонных балок, ригелей с разметкой мест укладки, с приготовлением постели из раствора, пригонкой, выверкой по отвес)' и уровню, с заделкой и без заделки швов (одновременно с кладкой стен) панелей и плит перекрытая и покрытия, с разметкой мест укладки, с приготовлением постели из раствора, пригонкой, выверкой по отвес)' и уровню, с заделкой и без заделки швов.  Укладка лестничных площадок, маршей, ступеней с разметкой мест укладки, с приготовлением постели из раствора, пригонкой, выверкой по отвес)' и уровню, с заделкой и без заделки швов.  Укладка балконных плит с разметкой мест укладки, с приготовлением постели из раствора, пригонкой, выверкой по отвес)' и уровню, с заделкой и без заделки швов. | 6 |
| Тема 6 Монтаж сборных бетонных и железобетонных элементов конструкций средней массы, | Монтаж сборных бетонных и железобетонных элементов конструкций средней массы, применяемых при возведении мостов и гидротехнических сооружений | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Учебная практика (в том числе производственная практика)**  Виды работ:  монтаж сборных железобетонных и бетонных фундаментных блоков массой до 8 т, оголовков и блоков свайного ростверка; -монтаж сборных железобетонных балок пролетом до 12 м (кроме подкрановых);  -монтаж сборных подвесных потолков из гипсовых панелей на металлическом каркасе;  -монтаж сборных железобетонных панелей и плит, перекрытий и покрытий, в том числе перекрытий монтажных площадок ГЭС; -монтаж сборных железобетонных пассажирских платформ;  -монтаж лестничных маршей и площадок, рядовых крупных блоков стен и балконных блоков; -установка шпилек для навески панцирной сетки; монтаж армирующей и панцирной сетки;  -монтаж стальных каркасов промышленных печей массой до 5 т и  теплоограждающих конструкций печей из блоков массой до 1 т;  -монтаж металлоконструкций опор и станций канатных дорог и  кабельных кранов, а также стальных канатов при высоте  сооружений до 30 м;  -монтаж труб высотой до 30 м из блоков  жаростойкого бетона;  -укладка сборных железобетонных плит мостов и эстакад; -облицовка плитами каналов и откосов плотин; -заделка стыков балок, прогонов и ригелей с колоннами; -устройство заполнений проемов и перегородок из стеклопрофилита; -конопатка, заливка и расшивка швов и стыков в сборных железобетонных конструкциях;  -монтаж простых стальных конструкций: лестниц, площадок, ограждений, опорных стоек, кронштейнов, лесов, подмостей и т.п., а также конструкций средней сложности массой до 5 т: балок, прогонов, элементов фахверка, связей и т.п.;  -укладка стального настила по площадкам, тормозным фермам и т.п.; -обшивка листовой сталью стальных и бетонных конструкций; -монтаж стального настила кровли;  -крепление постоянных болтовых соединений; установка высокопрочных болтов;  -антикоррозионная окраска закладных деталей; -укрупнительная сборка блоков закладных частей; -обетонирование пазовых блоков закладных частей;  -сборка составных железобетонных балок пролетных строений мостов. | **22** |
| **Экзамен** | **2** |

# **4. условия реализации программы ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Реализация программы модуля предполагает наличие слесарной мастерской и мастерской для электросварочных работ.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

* подиумы;
* рабочее место мастера п/о;
* комплект инструментов и приспособлений;
* комплект учебно-наглядных пособий;
* устройства для демонстрации трудовых приемов и способов выполнения учебно-производственных работ;
* строительные материалы (арматура);
* раковина с подачей холодной и горячей воды;
* вытяжная и приточная вентиляция;
* шкаф для хранения специальной одежды;
* средства индивидуальной защиты;
* аптечка.

**Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,**

**дополнительной литературы**

Основные источники:

* Куприянова Г.В. Каменщик : учеб.пособие. - 1-ое изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.
* Лукин А. А. Технология каменных работ : учеб.пособие для нач. проф. образования. - 1-ое изд. - М. : Издательский центр «Академия», 2009.
* Сугробов Н. П. Общестроительные работы : учебник для нач. проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2008.
* Чичерин И. И. Общестроительные работы: учебник для нач. проф. образования. - 7-ое изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.

Дополнительные источники:

* Чичерин И. И. Общестроительные работы : Иллюстрированное учеб.пособие /Сост. Чичерин И. И., Чичерин Н. И. - 4-ое изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 40 плакатов.

Нормативно-правовые источники:

* СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1.
* Общие требования». Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80. Зарегистрированы Минюстом России 9 августа 2001 № 2862.

Периодические издания (отечественные журналы):

* «Строительство: новые технологии - новое оборудование»,
* «Технологии строительства»,
* «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века».
* Интернет-ресурсы:
* Техническая литература [Электронный ресурс]. - Режим доступа:
* http//[www.tehHt.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.tehHt.ru), свободный,
* Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс].
* - Режим доступа: http//[www.pntdoc.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.pntdoc.ru), свободный,
* Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. - Режим доступа:
* http//[www.stroy-remont.org](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.stroy-remont.org)., свободный.

# **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Занятия по профессиональному модулю проводятся в учебных кабинетах и лаборатории.

Учебная практика проводится после изучения междисциплинарных курсов в учебных мастерских. Производственная практика проводится на концентрированно.

В период освоения профессионального модуля преподавателями и мастерами производственного обучения организуются индивидуальные и групповые консультации.

# **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:

- преподаватели должны иметь среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля);

- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла;

- преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников;

- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным;

- мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Контрольи оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** | **Основные показатели оценки**  **результата** | **Формы и методы**  **контроля и оценки** |
| Подготовительные работы при производстве монтажных работ | выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для монтажных работ; сортировать строительные конструкции по маркам; подготавливать конструкции к монтажу  читать рабочие чертежи и схемы производства монтажных работ; подготавливать места установки конструкций;  рационально организовывать рабочее  место монтажника;  создавать безопасные условия работ; | защита практических работ,  устный опрос, тестирование |
| Монтаж  железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий. | .  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 | защита практических работ,  устный опрос, тестирование |
| Монтаж металлических конструкций зданий и сооружений | монтировать металлические колонны; монтировать металлические балки и фермы;  монтировать металлические структурные конструкции; монтировать листовые конструкции; соблюдать безопасные условия труда при монтаже металлических конструкций; | защита практических работ,  устный опрос, тестирование |
| Контролировать качество монтажных работ | монтаж железобетонных и  оценка выполнения  монтажных работ  металлических конструкций; выполнять операционный контроль монтажа железобетонных и металлических конструкций; производить приемочный контроль смонтированных железобетонных и металлических конструкций; проверять качество сварных швов;  производственных заданий в рамках учебной и производственной практик. | устный опрос, тестирование |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

**(УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА)**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программыприменяется для подготовки квалифицированных рабочих в сфере теплотехники по профессии

**114612 *МОНТАЖНИК ПО МОНТАЖУ СТАЛЬНЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ***и является частью основной программы повышения квалификации

* Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ.
* Выполнять монтаж железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий.
* Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений.
* Контролировать качество монтажных работ
  1. **Цели и задачи производственной практики:**

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей

* 1. **Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:**

Всего 22 часов, в том числе:

В рамках освоения **ПМ.01 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций**

**1.4. Формапромежуточной аттестации:**

дифференцированный зачет.

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности

* **иметь практический опыт:**
* Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ.
* Выполнять монтаж железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий.
* Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений.
* Контролировать качество монтажных работ

**уметь:**

* выбирать инструменты, приспособления и 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.

**3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код и наименования профессиональных модулей** | **Количество часов по ПМ** | **Виды работ** | **Наименования тем учебной практики** | **Количество часов по темам** |
| **2** | **3** |  | **4** | **5** |
| **ПМ.01 Выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций**  . | 22 | монтаж сборных железобетонных и бетонных фундаментных блоков массой до 8 т, оголовков и блоков свайного ростверка; -монтаж сборных железобетонных балок пролетом до 12 м (кроме подкрановых);  -монтаж сборных подвесных потолков из гипсовых панелей на металлическом каркасе;  -монтаж сборных железобетонных панелей и плит, перекрытий и покрытий, в том числе перекрытий монтажных площадок ГЭС; -монтаж сборных железобетонных пассажирских платформ;  -монтаж лестничных маршей и площадок, рядовых крупных блоков стен и балконных блоков; -установка шпилек для навески панцирной сетки; монтаж армирующей и панцирной сетки;  -монтаж стальных каркасов промышленных печей массой до 5 т и  теплоограждающих конструкций печей из блоков массой до 1 т;  -монтаж металлоконструкций опор и станций канатных дорог и  кабельных кранов, а также стальных канатов при высоте  сооружений до 30 м;  -монтаж труб высотой до 30 м из блоков  жаростойкого бетона;  -укладка сборных железобетонных плит мостов и эстакад; -облицовка плитами каналов и откосов плотин; -заделка стыков балок, прогонов и ригелей с колоннами; -устройство заполнений проемов и перегородок из стеклопрофилита; -конопатка, заливка и расшивка швов и стыков в сборных железобетонных конструкциях;  -монтаж простых стальных конструкций: лестниц, площадок, ограждений, опорных стоек, кронштейнов, лесов, подмостей и т.п., а также конструкций средней сложности массой до 5 т: балок, прогонов, элементов фахверка, связей и т.п.;  -укладка стального настила по площадкам, тормозным фермам и т.п.; -обшивка листовой сталью стальных и бетонных конструкций; -монтаж стального настила кровли;  -крепление постоянных болтовых соединений; установка высокопрочных болтов;  -антикоррозионная окраска закладных деталей; -укрупнительная сборка блоков закладных частей; -обетонирование пазовых блоков закладных частей;  -сборка составных железобетонных балок пролетных строений мостов. | Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ. | **4** |
| Выполнять монтаж железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий | 4 |
| Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений | 4 |
| Контролировать качество монтажных работ | **6** |
|  |  |  | **Всего** | 22 |

# **4. условия реализации рабочей программЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

# **4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.**

Производственная практикаобучающихся проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организацией. Договоры о сотрудничестве и социальном партнёрстве заключены с организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

# **4.2. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика проводятся как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом Результаты прохождения практики представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению итоговой аттестации.

# **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

# **4.4. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

Основные источники:

* Куприянова Г.В. Каменщик : учеб.пособие. - 1-ое изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.
* Лукин А. А. Технология каменных работ : учеб.пособие для нач. проф. образования. - 1-ое изд. - М. : Издательский центр «Академия», 2009.
* Сугробов Н. П. Общестроительные работы : учебник для нач. проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2008.
* Чичерин И. И. Общестроительные работы: учебник для нач. проф. образования. - 7-ое изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.

Дополнительные источники:

* Чичерин И. И. Общестроительные работы : Иллюстрированное учеб.пособие /Сост. Чичерин И. И., Чичерин Н. И. - 4-ое изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 40 плакатов.

Нормативно-правовые источники:

* СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1.
* Общие требования». Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80. Зарегистрированы Минюстом России 9 августа 2001 № 2862.

Периодические издания (отечественные журналы):

* «Строительство: новые технологии - новое оборудование»,
* «Технологии строительства»,
* «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века».
* Интернет-ресурсы:
* Техническая литература [Электронный ресурс]. - Режим доступа:
* http//[www.tehHt.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.tehHt.ru), свободный,
* Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс].
* - Режим доступа: http//[www.pntdoc.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.pntdoc.ru), свободный,
* Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. - Режим доступа:
* http//[www.stroy-remont.org](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.stroy-remont.org)., свободный.

**1.7 Организационно-педагогические условия**

Реализация программы осуществляется в полном соответствии   
с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

**1.7.1 Требования к квалификации педагогических кадров**

К реализации программы привлекаются лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование и отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках

**1.7.2 Требования к материально-техническому обеспечению**

Материально-техническое обеспечение КГБПОУ «Яровской политехнический техникум» необходимо для проведения всех видов учебных занятий и аттестации, предусмотренных учебным планом по программе, и соответствует действующим санитарным и гигиеническим нормам и правилам.

МТО содержит специальные помещения: учебные аудитории   
для проведения лекций, практических (семинарских) занятий, лабораторных работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения   
для самостоятельной работы, итоговой аттестации (в соответствии   
с утвержденным расписанием учебных занятий). Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью, оборудованием, расходными материалами, программным обеспечением, техническими средствами обучения и иными средствами, служащими для представления учебной информации слушателям.

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование |
|  | **Кабинеты:** |
| 1 | Технического черчения |
| 2 | Электротехники |
| 3 | Технической механики |
| 4 | Материаловедения |
| 5 | Охраны труда |
|  | **Лаборатории:** |
| 1 | Электротехники и электроники |
| 2 | Информационных технологий |
| 3 | Контрольно-измерительных приборов |
| 4 | Технического обслуживания электрооборудования |
|  | **Мастерские:** |
| 1 | Слесарно-механическая |
| 2 | МЖК |

**1.7.3 Требования к информационному и учебно-методическому обеспечению**

Для реализации программы используются учебно-методическая документация, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация, учебная литература и иные издания, информационные ресурсы.

Таблица 5 – Учебно-методическая документация, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация, учебная литература и иные издания, информационные ресурсы

|  |
| --- |
| **1 Нормативные правовые акты, иная документация** |
| * СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. * Общие требования». Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80. Зарегистрированы Минюстом России 9 августа 2001 № 2862. |
| **2 Основная литература** |
| * Куприянова Г.В. Каменщик : учеб.пособие. - 1-ое изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. * Лукин А. А. Технология каменных работ : учеб.пособие для нач. проф. образования. - 1-ое изд. - М. : Издательский центр «Академия», 2009. * Сугробов Н. П. Общестроительные работы : учебник для нач. проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2008. * Чичерин И. И. Общестроительные работы: учебник для нач. проф. образования. - 7-ое изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.  1. . |
| **3 Дополнительная литература** |
| Чичерин И. И. Общестроительные работы : Иллюстрированное учеб.пособие /Сост. Чичерин И. И., Чичерин Н. И. - 4-ое изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 40 плакатов |
| **4 Интернет-ресурсы** |
| * Техническая литература [Электронный ресурс]. - Режим доступа: * http//[www.tehHt.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.tehHt.ru), свободный, * Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. * - Режим доступа: http//[www.pntdoc.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.pntdoc.ru), свободный, * Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. - Режим доступа:   http//[www.stroy-remont.org](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.stroy-remont.org)., свободный |

**1.7.4 Общие требования к организации учебного процесса**

Общие требования к организации учебного процесса определяются локальными нормативными актами образовательной организации.

**1.8 Формы аттестации**

Оценка качества освоения программы осуществляется в форме текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям, разделам) и итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена слушателей по программе.

**1.8.1 Текущий контроль успеваемости**

В соответствии с учебно-тематическим планом и рабочей программой.

**1.8.2 Промежуточная аттестация**

В соответствии с учебно-тематическим планом и рабочей программой.

**1.8.3 Итоговая аттестация**

Освоение программы завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки слушателей. Итоговая аттестация является обязательной для слушателей.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план программы.

Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессиональной подготовки/переподготовки/повышения квалификации и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Практическая квалификационная работа заключается в выполнении комплексного практического задания, в том числе в форме демонстрационного экзамена, в условиях, которые приближают оценочные процедуры к профессиональной деятельности.

В теоретическую часть задания включаются вопросы, позволяющие оценить наличие у слушателя знаний производственных процессов, положений, инструкций и других материалов, требований, предъявляемых к качеству выполняемых работ, охране труда, рациональной организации труда на рабочем месте, а также готовности слушателя применять имеющиеся знания в профессиональной деятельности.

**2.Оценочные материалы**

Оценочные материалы обеспечивают проверку достижения планируемых результатов обучения по программе и используются в процедуре текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации.

**2.1. Текущий контроль**

Текущий контроль знаний проводится в формах, предусмотренных учебным планом.

В программе необходимо представить описание требования   
к проведению текущей аттестации, критерии оценивания.

**2.2. Промежуточная аттестация**

Освоение программы, в том числе отдельной ее части (модуля), может сопровождаться промежуточной аттестацией, проводимой в формах, определенных учебным планом.

**2.3. Итоговая аттестация**

Освоение программы завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Характеристика материалов итоговой аттестации (с включением требований к оформлению и представлению материалов слушателями).

**Критерии оценивания:** Результат итоговой аттестации: квалификационный экзамен.

1. [↑](#footnote-ref-2)