

# **Рабочая программа профессионального обучения по профессии «Арматурщик»**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа предназначена для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии 11121 Арматурщик.

Нормативную правовую основу разработки профессиональной образовательной программы (далее – программа) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, служащих, ОК 016-94, 01.11.2005 г.;
- Приказ Минобрнауки России от 02.07.13 №513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение";
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от бапреля 2007 г. № 243 «Об утверждении единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих», выпуск 3, раздел "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы" (с изменениями от 28 ноября 2008 г.);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 292 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения"

Нормативный срок обучения по программе профессиональной подготовки - 1 месяц (160ч; 3 разряд); по программе профессиональной переподготовки - 1 месяц (120ч; 3 4разряд); по программе повышения квалификации – 0,5 месяца (80ч; 4-6 разряд).

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с действующим Единым тарифно-квалификационным справочником.

В тематические планы изучаемой дисциплины могут вноситься изменения и дополнения с учетом специфики отрасли в пределах часов, установленных учебным планом.

Мастер (инструктор) производственного обучения должен обучать рабочих эффективной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий на каждом рабочем месте и участке, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих требований безопасности труда, должны значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае при изучении каждой темы или переходе к новому виду работ в процессе производственного обучения. К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, технологическими условиями.

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов.

## **КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

### **Профессия – 11121 Арматурщик**

#### **Квалификация: 2-й разряд**

**Должен знать:** виды арматурной стали; правила и способы размотки и резки стали; правила транспортировки и складирования готовых каркасов; принцип действия ручных лебедок и ручных станков для правки и резки арматуры; правила сигнализации при монтаже арматурных конструкций.

**Характеристика работ.** Очистка арматурной стали от ржавчины и сортировка ее по маркам и диаметрам. Укладка арматурной стали в стеллажи и штабеля. Переноска арматуры и армоконструкций вручную. Размотка и вытягивание арматурной стали ручными лебедками. Выпрямление арматурной стали. Резка арматурной стали на ручных станках. Гнутье арматурной стали на ручном станке, вязка простых плоских каркасов. Строповка и складирование арматурных конструкций. **Квалификация: 3-й разряд**

**Должен знать:** основные виды арматуры; устройство приводных и полуавтоматических станков для заготовки арматуры; правила заготовки арматуры и составления эскизов на простые армоконструкции; правила чтения чертежей; приемы сборки, установки и крепления простой арматуры и армоконструкций; допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций.

**Характеристика работ.** Размотка и вытягивание арматурной стали электролебедками. Резка арматурной стали на приводных и полуавтоматических станках. Гнутье арматурной стали на механическом станке при количестве отгибов на одном стержне до четырех. Разметка расположения стержней и каркасов в опалубке простых конструкций. Сборка и установка простых сеток и плоских простых каркасов массой до 100 кг. Установка и крепление простейших закладных деталей. Установка арматуры из отдельных стержней в фундаментах и плитах. Крепление арматуры способом ручной вязки.

#### **Квалификация: 4-й разряд**

**Должен знать:** способы применения такелажных приспособлений и механизмов для монтажа арматуры, армоконструкций и для предварительного напряжения арматуры всех видов; правила чтения чертежей и составления эскизов и спецификаций на изготавливаемые изделия; правила разметки и выверки по чертежам и эскизам расположения в шаблоне или в

кондукторе стержней, простых сеток и плоских каркасов; правила подготовки арматуры для сварки.

**Характеристика работ.** Гнутье арматурной стали на механических станках при количестве отгибов на одном стержне более четырех. Сборка и установка сеток и плоских каркасов массой более 100 кг и двойных сеток массой до 100 кг. Установка арматуры из отдельных стержней в массивах, подколонниках, колоннах, стенах и перегородках. Предварительное натяжение арматурных стержней и пучков стержней. Установка анкерных болтов и закладных деталей в устанавливаемые конструкции. Выверка установленных сеток и каркасов. Разделка арматурных выпусков.

**Квалификация: 5-й разряд**

**Должен знать:** правила приемки плоских арматурных каркасов и блоков; правила разметки по чертежам и эскизам мест расположения стержней в простых пространственных каркасах, армоопалубочных блоках и фермопакетах; порядок выверки установленной арматуры и армоконструкций; правила установки закладных деталей.

**Характеристика работ.** Сборка и монтаж сеток (независимо от массы), двойных сеток массой более 100 кг и пространственных каркасов. Сборка арматуры для конструкций, бетонируемых в подвижной опалубке. Монтаж арматуры из отдельных стержней с разметкой мест расположения по чертежам в плиточных основаниях, безбалочных и ребристых перекрытиях, лестничных маршах, пролетных строениях мостов, обратных сводах и криволинейных стенах горных выработок и штолен, башнях градирен, трубах и т.п. Предварительное натяжение арматурных стержней и пучков плиточных пролетных строений мостов. Установка анкерных болтов и закладных деталей массой до 600 кг в сложные конструкции.

**Квалификация: 6-й разряд**

**Должен знать:** технологию изготовления и монтажа арматуры; правила сборки пространственных арматурных каркасов, армоопалубочных блоков и фермопакетов; технологию изготовления арматурных пучков из отдельных проволок и прядей.

**Характеристика работ.** Сборка и монтаж пространственных арматурных каркасов, армоопалубочных блоков и фермопакетов. Монтаж арматуры из отдельных стержней и закладных деталей частями для ворот, в головах шлюзов, в отсасывающих трубах, спиральных камерах, забральных балках, подгенераторных конструкциях, донных и подводящих трубах, галереях, воздуховодах, фундаментах турбогенераторов, бункерах, бункерных галереях, сводах и тонкостенных оболочках, колоннах надарочного строения, арках и связях между арками. Изготовление арматурных пучков из отдельных проволок и прядей. Монтаж арматуры из каркасов, сеток и предварительно напрягаемых стержней и пучков пролетных строений мостов. Предварительное натяжение пучков ребристых и коробчатых пролетных строений. Монтаж арматуры мостов и водопропускных труб. Установка закладных деталей массой более 600 кг в монтируемые конструкции.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН для подготовки рабочих по профессии 11121 «Арматурщик»

Срок обучения:

- профессиональная (начальная) подготовка (НП) - 1 месяца (3 разряд);
- профессиональная переподготовка - 1 месяц (3-4 разряд);
- повышение квалификации – 0,5 месяца (4-6 разряд)

| №<br>п/п  | Курсы, учебные дисциплины                             | НП         | ПП         | ПК        |
|-----------|---|------------|------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Общепрофильные дисциплины</b>                      | <b>9</b>   | <b>4</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1       | Технический курс                                      | -          | -          | -         |
|           | <i>1.1.1. Материаловедение</i>                        | 4          | 2          | -         |
|           | <i>1.1.2 Охрана труда и промышленная безопасность</i> | 6          | 4          | -         |
| <b>2.</b> | <b>Специальный курс</b>                               | <b>40</b>  | <b>30</b>  | <b>22</b> |
| 2.1       | Технология арматурных работ                           | <b>40</b>  | <b>30</b>  | <b>22</b> |
| <b>3.</b> | <b>Практическое обучение</b>                          | <b>93</b>  | <b>71</b>  | <b>52</b> |
| 3.1       | Учебная практика                                      | <b>8</b>   | <b>8</b>   | -         |
| 3.2       | Производственная практика                             | 85         | 63         | 52        |
|           | Консультации  | <b>4</b>   | <b>2</b>   | -         |
|           | Экзамен   | <b>6</b>   | <b>4</b>   | <b>2</b>  |
|           | Квалификационная работа                               | <b>8</b>   | <b>8</b>   | <b>4</b>  |
| Итого:    |   | <b>160</b> | <b>120</b> | <b>80</b> |