

Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих  
**«Арматурщик»**

разработана в соответствии с требованиями следующих нормативно-технических документов:

- Федерального закона от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 16.04.2022г.);
- Федерального закона от 30.12.2001г. №197-ФЗ «Трудовой Кодекс РФ» (ред. от 25.02.2022г.);
- Федерального закона от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности» (ред. от 11.06.2021г.);
- Федерального закона от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (изм. от 30.04.2021г.);
- Федерального закона от 10.01.2002г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (ред. от 26.03.2022г.);
- Приказа Министерства просвещения РФ от 26.08.2020г. №438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.07.2020г. №452н «Об утверждении профессионального стандарта «Арматурщик»».

**Цель основной программы профессионального обучения** - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих «Арматурщик» – формирование у обучающихся профессиональных знаний, умений и навыков по профессии.

**Основная цель вида профессиональной деятельности:** Изготовление, сборка и установка арматурных элементов железобетонных конструкций при строительстве, расширении, реконструкции, капитальном ремонте здания и сооружении.

**Задачи программы:** формирование комплексного подхода к вопросам организации обучения по профессии рабочего «Арматурщик», планирования обучения с применением технических средств, приемам обучения в реальных условиях, на производстве.

Образовательная деятельность по программе организуется в соответствии с учебным планом, календарным графиком и расписанием.

**Программа представляет собой** комплекс основных характеристик образования: объём, содержание, планируемые результаты, организационно-педагогические условия, формы итоговой аттестации и представлена в виде: учебного плана, календарного учебного графика теоретического и производственного обучения, рабочих программ, оценочных материалов, методических материалов.

**Объём** освоения программы составляет 156 учебных часов, включает теоретическое и производственное обучение, итоговую аттестацию.

**Содержание** программы должно систематически дополняться материалом о новых технологических процессах и оборудовании, о достижениях, внедренных в отечественной или зарубежной практике.

*Теоретические* занятия - обучающиеся изучают теоретические основы, установленные квалификационными требованиями данной рабочей профессии.

*Практические* занятия - формирование практических умений профессиональных (выполнять определённые действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) данной рабочей профессии.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

**Форма реализации программы** – очная, очно-заочная.

С учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (слушателя), в соответствии со спецификой и возможностями образовательной организации, на основании действующего законодательства РФ и локальных актов образовательной организации, для отдельного обучающегося или группы обучающихся может быть организовано обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе предусматривающему ускоренное обучение в рамках осваиваемой программы.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Планируемые результаты обучения по Программе сформированы с учетом требований нормативных документов.

Квалификационная характеристика.

Уровень квалификации – 3.

Возможные наименования должностей, профессий	Арматурщик 3-го разряда Арматурщик 4-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)

	<p>Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда</p> <p>Не моложе 18 лет</p> <p>При необходимости проведения работ на высоте требуется прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте</p> <p>При необходимости проведения работ с электроинструментом требуется прохождение обучения для получения II группы допуска по электробезопасности.</p> <p>Прохождение обучения мерам пожарной безопасности путем проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума (при необходимости)</p>
Другие характеристики	-

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН**

### **Теоретическое обучение**

#### **Тема 1. Основы строительного черчения**

Чертежи общего вида, схемы и графики.  
Требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).  
Правила чтения рабочих чертежей.

#### **Тема 2. Основы электротехники**

Цепи постоянного и переменного тока  
Магнитные цепи  
Электромагнитная индукция  
Электрические измерения  
Электромагнитные устройства

#### **Тема 3. Основы материаловедения**

Общие сведения о строительных материалах и их свойствах.  
Основные сведения о металлах и сплавах.  
Арматурные стали, применяемые в железобетонных конструкциях.  
Цементы.

Заполнители для бетонов и растворов.  
Строительные растворы, бетоны, железобетоны.  
Виды и свойства материалов для производства арматурных работ.  
Маркировка арматурных изделий.

#### **Тема 4. Виды инструмента, оборудования для производства арматурных работ**

Виды и назначение инструмента, оборудования для производства арматурных работ, требования охраны труда при работе с ним.

Устройство ручных, электромеханических и электрических станков для заготовки арматуры.

#### **Тема 5. Технология слесарных работ**

Рациональная организация рабочего места и трудового процесса  
Технические измерения и контрольно-измерительный инструмент  
Плоскостная разметка. Рубка металла  
Правка и рихтовка металла. Гибка металла  
Резка металла. Опиливание металла  
Сверление металла  
Зенкование, зенкерование и развертывание отверстий

#### **Тема 6. Охрана труда. Пожарная безопасность**

Законодательство по охране труда. Нормативные документы по охране труда.

Характеристика условий труда арматурщика.

Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ.

Правила сигнализации при монтаже арматурных конструкций.

Требования производственной санитарии и гигиены труда.

Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве.

#### **Практическое обучение**

#### **Тема 7. Технология арматурных работ**

Правила заготовки арматуры. Упрочнение арматурной стали. Механическая обработка арматурной стали. Краткие сведения об электродах, применяемых при сварке арматуры.

Способы сборки и вязки арматуры

Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций

Требования технической документации, предъявляемые к выставленной опалубке и установленным в ней армоконструкциям

Приемы сборки, установки и крепления арматуры и армоконструкций

Технология производства арматурных работ. Армирование.

Усиление арматуры.

### **Практическая квалификационная работа**

<b>№</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Количество часов</b>
1	Инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, ознакомление с заводом	4
2	Сборка и вязка арматурных сеток и плоских каркасов	6
3	Сборка и вязка пространственных каркасов	12
4	Обучение приемам работ на машинах для изготовления арматурных элементов	10
5	Обработка арматуры для предварительно напряженных конструкций	8
6	Обучение приемам по заготовке арматуры	10
<b>Всего:</b>		<b>50</b>

Учебно-производственные задачи и структура предмета. Ознакомление с оборудованием и инструментами, применяемыми при выполнении арматурных работ. Ознакомление с местом нахождения противопожарного инвентаря, системой сигнализации, предупреждающей аварийные ситуации на установке. Размещение средств пожаротушения на объекте. Применение средств техники безопасности и индивидуальной защиты.

Ознакомление учащихся со структурой ремонтной службы предприятия, с организацией работ по ремонту подъемника, наземного оборудования и инструмента и технологией работ, первичной технической документацией.

Выполнение подготовительных работ при производстве арматурных работ. Изготовление арматурных конструкций. Армирование железобетонных конструкций различной сложности. Контроль качества арматурных работ. Укладка арматурных стержней с сортировкой по размерам.

Вязка сложных каркасов и сеток.

Установка арматурных каркасов и сеток.

Укладка каркасов, балок, прогонов в опалубку.

Монтаж тяжелых несущих каркасов, колонн.

Укладка закладных частей.

Непрерывное армирование с подогревом.

Работа на приводных станках.