**Местное отделение**

**общероссийской общественно-государственной организации**

**«Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту России»**

**Юрьевецкого района Ивановской области**

|  |
| --- |
| **«УТВЕРЖДАЮ»**  Председатель МОООГО ДОСААФ России  Юрьевецкого района Ивановской области  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Фирстов В.А.  «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. |

**ПРОГРАММА**

**подготовки рабочих по профессии**

**«Кровельщик по стальным кровлям»**

**на 2-й – 3-й разряды**

г. Юрьевец

**Пояснительная записка**

Учебный план по подготовке кровельщика по стальной кровле разработан с целью подготовки квалифицированных рабочих из числа лиц, не имеющих квалификации кровельщика по стальным кровлям, а также рабочих, имеющих опыт работы на кровле, но желающих получить опыт работы с кровельными материалами из различных сталей.

Цель учебного курса ‐ дать необходимые знаний и практические навыки для работы со стальными кровлями.

Федеральный компонент стандарта начального профессионального образования Российской Федерации по профессии «Кровельщик» включает документы:

а) профессиональную характеристику;

б) федеральный комплект содержания профессионального цикла обучения учебного плана.

Организация обучения по профессии осуществляется на основе Перечня профессий и специальностей начального профессионального образования (ГОСТ 9 ПО 01.02‐94).

Документы, определяющие федеральный компонент содержания общетехнического и отраслевого циклов обучения представляют собой стандарты по предметам: черчение, материаловедение, электротехника, автоматизация производства.

Профессиональная характеристика отражает содержательные параметры профессиональной деятельности: ее основные виды, а также их теоретические основы.

В структуре федерального компонента содержания профессионального цикла выделены блоки учебного материала, предметные области и учебные элементы с указанием уровня их усвоения.

Название учебных элементов в стандарте указывает на конкретное содержание деятельности, которое должен освоить выпускник в результате обучения.

Соотношение теоретического и практического обучения при усвоении учебных элементов определяется учебно‐программной документацией.

Учебным элементам соответствуют определенные уровни усвоения. Стандарт начального профессионального образования предусматривает использование следующих уровней:

1 уровень – узнавание изученных ранее объектов, свойств, процессов в данной профессиональной деятельности и выполнение действий с опорой (с подсказкой).

2 уровень – самостоятельное выполнение по памяти типового действия.

3 уровень – продуктивное действие, т.е. создание алгоритма деятельности в нетиповой ситуации на основе изученных ранее типовых действий.

Учебные планы и программы для организации обучения по профессии «Кровельщик» разработаны на основе Модели учебного плана для учреждений начального профессионального образования (ГОСТ 9 ПО 01.03‐93), документов настоящего стандарта, документов, регламентирующих федеральный компонент содержания остальных циклов обучения, примерной программной документации по профессии, разработанной Институтом развития профессионального образования Министерства образования РФ, а также документов национально‐регионального компонента стандарта начального профессионального образования.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

**1. Профессия кровельщик**

Специальность:

‐ кровельщик по стальным кровлям

**2. Назначение профессии**

Кровельщик – это квалифицированный рабочий, выполняющий простые работы и работы средней сложности при устройстве и ремонте стальных кровель.

Основополагающими факторами, влияющими на изменение характера и содержание труда кровельщика, являются внедрение в практику строительного производства прогрессивных технологий устройства стальных кровель, средств малой механизации с модифицированными техническими характеристиками и расширенными функциональными возможностями, а также появление новых кровельных материалов.

**3. Квалификация**

В системе непрерывного образования профессия «Кровельщик» относится ко 2‐й ступени квалификации.

Уровень общего образования, требуемый для получения профессии и специальностей в ее рамках – основное (полное) общее; профессионального образования – начальное профессиональное.

Тарификация работ по отдельным специальностям профессии «Кровельщик» осуществляется непосредственно на предприятии в соответствии с действующей в стране (отрасли) системой тарификации.

Повышение квалификации кровельщика осуществляется:

‐ в учреждениях начального профессионального образования и на предприятиях с целью обновления и расширения знаний и умений, а также получения профессиональной квалификации по новой специальности в рамках профессии;

‐ в системе непрерывного профессионального образования для достижения более высокого уровня квалификации в данной сфере профессиональной деятельности на базе средних специальных учебных заведений.

**4. Специфические требования:**

‐ минимальный возраст приема на работу – 18 лет;

‐ пол – мужской;

‐ медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации.

**5. По окончании курса рабочий должен знать:**

‐ правила безопасности при работе на кровле уклоном до 35 градусов;

‐ технику безопасности при работе с электроинструментом, с заготовительной и закатывающей машинами;

‐ устройство крыш;

‐ строительные термины и определения;

‐ основные свойства кровельной стали;

‐ способы покрытия кровель листовой сталью;

‐ способы ремонта и устройства покрытий простых крыш;

‐ требования к качеству материалов и покрытий из кровельной стали;

‐ устройство простой металлической кровли;

‐ обход выступающих частей кровли (труб, тумб, окон и т.д.);

‐ допуски и измерения при построении разверток;

‐ устройство вентиляции подкровельного пространства;

‐ назначение утеплителя, паро ‐ и гидроизоляции;

‐ назначение и устройство ограждений и систем снегозадержания.

**6. По окончании курса рабочий должен уметь:**

‐ правильно пользоваться страховочными средствами на поверхностях до 63% (350) на высоте более 1,3 метров от уровня земли;

‐ выполнять построение выкройки и изготовление простой линейной заготовки с использованием гибочного станка;

‐ производить монтаж рядового покрытия кровли с помощью специализированных приспособлений и механизмов;

‐ выполнять обход труб и выступающих частей кровли в двойной фальц;

‐ выполнять подводку к мансардному окну с окладом и без него;

‐ выполнять работы по ремонту покрытий простых крыш;

‐ выполнять монтаж ограждений и снегозадержания.

**7. По окончании курса рабочий должен иметь представление о следующем:**

‐ основы рыночной экономии и трудового законодательства;

‐ свойства строительных материалов;

‐ конструкции холодных и тёплых крыш;

‐ типичные ошибки при строительстве крыш;

- применение и взаимозаменяемость материалов для крыш, в том числе пленок, утеплителей, профилей.

**Учебный план**



**Программа экономического курса**

**Тема I. Основы рыночной экономии**

1.1 Обзор строительного рынка.

1.2 Основные принципы формирования системы оплаты труда в кровельных организациях.

**Тема II. Основы трудового законодательства**

2.1 Общие положения ТК РФ.

2.2 Трудовая дисциплина.

2.3 Социальная программа Общества.

**Тема III. Охрана труда**

3.1 Вводное занятие. Основные положения об охране труда, основы трудового законодательства.

3.2 Основные опасные производственные факторы и причины несчастных случаев на производстве.

3.3 Оказание первой медицинской помощи при несчастных случаях.

**Программа общетехнического курса**

**Тема I. Техника безопасности**

1.1 Организация рабочего места, основные требования при производстве кровельных работ.

1.2 Основные требования противопожарной безопасности, производственной санитарии, правил электробезопасности.

1.3 Требования безопасности при эксплуатации электроинструмента.

**Тема II. Материаловедение**

2.1 Виды кровельной стали.

2.2 Свойства тонколистовых оцинкованных кровельных металлов.

2.3 Свойства тонколистовых оцинкованных кровельных металлов с полимерными покрытиями.

2.4 Свойства тонколистовых цветных кровельных металлов.

**Тема III. Допуски и измерения**

3.1 Измерения. Точность и погрешность.

3.2 Разметка на плоскости.

3.3 Допуски и припуски.

**Программа специального курса**

**Тема I. Техника безопасности**

1.1 Основы страховки при работе на поверхностях до 63% (350) более 1,3 метров от уровня земли.

**Тема II. Спецтехнология**

**2.1 Устройство крыши**

2.1.1 Строительные термины и определения.

2.1.2 Классификация крыш и их конструкций.

**2.2 Утепление кровли, паро,**

**гидрои**

**ветроизоляция**

2.2.1 Утеплитель. Разновидности. Правильное применение.

2.2.2 Пароизоляция. Разновидности. Правильное применение.

2.2.3 Гидроизоляция. Разновидности. Правильное применение.

2.2.4 Ветроизоляция. Разновидности. Правильное применение.

**2.3 Подготовительные работы**

2.3.1 Устройство основания под кровлю.

**2.4 Кровельные работы**

2.4.1 Карнизный свес.

2.4.2 Устройство рядового покрытия.

2.4.3 Подводка.

2.4.4 Ребра.

2.4.5 Обход выступающих частей кровли.

2.4.6 Подоконные сливы.

2.4.7 Способы ремонта простых крыш.

**2.5 Вентиляция подкровельного пространства (продух)**

2.5.1 Назначение.

2.5.2 Виды.

**2.6 Назначение и устройство ограждений и снегозадержания.**

2.6.1 Ограждение без устройства снегозадержания.

2.6.2 Ограждение с устройством снегозадержания.

2.6.3 Устройство снегозадержания.

**Программа профессионального курса**

**Тема I. Производственное обучение**

**1.1 Приобретение навыков работы с гибочным и заготовительным**

**оборудованием**

1.1.1 Устройство гибочного станка и правильная работа с ним.

1.1.2 Устройство и принцип работы заготовительной и закатывающей машин.

1.1.3 Построение выкройки и изготовление простой линейной заготовки с использованием гибочного и заготовительного оборудования.

**1.2 Устройство карнизного свеса**

1.2.1 Установка карнизных костылей.

1.2.2 Установка ветровых планок.

1.2.3 Окрытие карнизного свеса.

1.2.4 Особенности карнизных свесов из различных материалов.

**1.3 Устройство рядового покрытия**

1.3.1 Правильная установка первой кровельной картины.

1.3.2 Особенности кляммеров для различных кровельных материалов.

1.3.3 Окрытие рядовой кровли.

1.3.4 Способы ремонта и устройства покрытий простых крыш.

**1.4 Устройство надстенного желоба**

1.4.1 Подготовительные работы перед установкой надстенного желоба.

1.4.2 Установка надстенного желоба.

1.4.3 Устройство водосброса в водоприемную воронку.

**1.5 Обход выступающих частей кровли**

1.5.1 Обход труб.

1.5.1.1 Заготовка и установка детали нижней подводки трубы.

1.5.1.2 Заготовка и установка деталей боковых частей трубы.

1.5.1.3 Заготовка и установка детали верхней частей трубы.

1.5.1.4 Фальцевание деталей подводки трубы.

1.5.1.5 Подводка к рядовой кровле.

1.5.1.6 Облицовка труб кровельным металлом.

1.5.2 Подводка к мансардному окну с окладом.

1.5.2.1 Заготовка и установка детали нижней подводки окна.

1.5.2.2 Заготовка и установка деталей боковых и верхней частей окна.

1.5.2.3 Подводка к рядовой кровле.

1.5.3 Подводка к мансардному окну без оклада.

1.5.3.1 Заготовка и установка детали нижней подводки окна.

1.5.3.2 Заготовка и установка деталей боковых частей окна.

1.5.3.3 Заготовка и установка детали верхней части окна.

1.5.3.4 Подводка к рядовой кровле.

**1.6 Монтаж ограждений и снегозадержания**

1.6.1 Ограждение без устройства снегозадержания.

1.6.2 Ограждение с устройством снегозадержания.

1.6.3 Устройство системы снегозадержания.

**Тема II. Производственная практика**

2.1 Наработка навыков кровельщика на строительных объектах.

**Итоговая аттестация**

**Вопросы экзаменационных билетов**

‐ техника безопасности: основные требования при производстве кровельных работ, основные опасные производственные факторы и причины несчастных случаев на производстве, основные требования противопожарной безопасности, правил электробезопасности, требования безопасности при эксплуатации электроинструмента, оказание первой медицинской помощи при несчастных случаях, основы страховки при работе на поверхностях до 63% (350) на высоте более 5 метров от уровня земли.

‐ Устройство крыши: термины и определения, классификация крыш и их конструкций, виды и свойства кровельной стали.

‐ Утепление кровли, паро‐ и гидроизоляция: утеплитель (разновидности и правильное применение), пароизоляция (разновидности и правильное применение), гидроизоляция (разновидности и правильное применение), ветроизоляция (разновидности и правильное применение).

‐ Подготовительные работы: устройство основания под кровлю.

‐ Кровельные работы: карнизный свес, устройство рядового покрытия, подводка, ребра, обход выступающих частей кровли, подоконные сливы, способы ремонта и устройства покрытий простых крыш.

‐ Вентиляция подкровельного пространства (продух): назначение продуха и его виды.

‐ Назначение и устройство ограждений и снегозадержания: ограждение без устройства снегозадержания, ограждение с устройством системы снегозадержания, устройство снегозадержания.