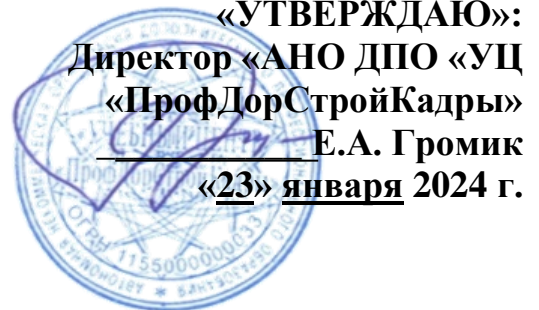


**Автономная некоммерческая организация дополнительного  
профессионального образования  
«Учебный центр» ПрофДорСтройКадры»**



**Программа  
для рабочей профессии:  
«Изолировщик на термоизоляции»**

**Цель:** формирование технических знаний и навыков по работе изолировщика.

**Категория слушателей:** работники организаций.

**Нормативный срок обучения по программе составляет 72 часа.**

**Форма обучения:** заочная, с использованием дистанционных технологий и электронного обучения.

**Форма проведения проверки знаний:**

Промежуточная проверка знаний – опрос в устной форме,

Итоговая проверка знаний – экзамен в устной форме или в форме тестирования.

**Рп.Томилино-2024 г.**

## Пояснительная записка

Настоящая программа предназначена для подготовки рабочих по программе «Изолировщик на термоизоляции». Цель: формирование технических знаний и навыков по работе изолировщика.

Программа предназначена для обучения групповым или индивидуальным методом, без отрыва или с частичным отрывом от работы.

Срок подготовки по данной программе установлен 72 часа, из них: 70 часов по программе теоретического обучения и 2 часа отведены на экзамен.

В программе определен обязательный для каждого обучающегося объем учебного материала, указано время и намечена педагогическая целесообразность последовательности его изучения.

Теоретическое обучение включает экономический, общетехнический и специальный курсы.

При проведении теоретических занятий преподаватели используют разнообразные методы предоставления информации: лекции, беседы, вопросы, кроссворды, тесты, самостоятельная работа, видеофильмы. Возможно применение дистанционных технологий. Уделяют огромное внимание формированию навыка решать профессиональные задачи самостоятельно.

Теоретический курс заканчивается экзаменом.

Особое внимание обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований и правил безопасности труда. К концу обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все виды работ, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Лицам, успешно прошедшим итоговую проверку знаний, выдается удостоверение.

## Квалификационная характеристика

**Профессия** — изолировщик на термоизоляции.

**Квалификация** — начальный уровень квалификации, рабочие, рабочие по профессии: изолировщик на термоизоляции.

### **Изолировщик на термоизоляции должен уметь:**

- выполнять отдельные работы по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования;
- выполнять работы по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования при изоляции горячих поверхностей: покрытие изоляции прямых участков оберточным материалом или рулонированным стеклопластиком;
- наносить и разглаживать рейкой штукатурный слой;
- делать монтаж готовых деталей покрытия из металла, дублированных материалов и материалов на основе синтетических и природных полимеров, минеральных материалов на прямых участках трубопроводов и цилиндрических поверхностях без подгонки и вырезки;
- укладывать пароизоляционные рулонные материалы на стыках;
- клеивать и гофрировать фольгу;
- делать раскрой пластмассовых материалов по заданному размеру;
- сушить изделия из термоизоляционных мастик и растворов;
- изготавливать изоляционные изделия из блоков мипоры и гофрированной алюминиевой фольги;
- изолировать трубопроводы асбестовым картоном, бумагой, шнуром и тканью;
- изолировать трубопроводы с температурой теплоносителя до 300°C;
- выполнять работы по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования при изоляции холодных поверхностей: приготовление битумных и пековых мастик. Устройство каркаса из проволоки или сетки;
- изготавливать термоизоляционные блоки и клеивать плиты;
- делать пригонку штучных изоляционных изделий и блоков;
- покрывать битумной мастикой горизонтальные плоские поверхности и клеивать их рулонными материалами и матами;
- осуществлять обертывание трубопроводов бумагой, гидроизолом гибким трубчатым и другими изоляционными материалами.

### **Изолировщик на термоизоляции должен знать:**

- номенклатуру и классификацию основных теплоизоляционных материалов;
- способы подготовки материалов и поверхностей под изоляцию;
- способы изготовления прошивных минераловатных матов;
- правила эксплуатации простых приспособлений и инструмента;
- правила техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности;

- основные свойства изоляционных материалов и покрытий изоляции из листовой стали, алюминиевых сплавов, пластмассы и стеклопластика;
- способы крепления защитных покрытий на прямых участках трубопроводов и цилиндрических поверхностях;
- способы и режимы приготовления битумных мастик и грунтовок;
- свойства материалов, применяемых при изоляции трубопроводов с температурой теплоносителя до 300 °С;
- основные изоляционные конструкции и покрытия;
- способы крепления офактуренных изделий;
- правила производства работ плитными материалами при изоляции перекрытий вертикальных и цилиндрических поверхностей;
- способы монтажа готовыми деталями покрытия на криволинейных участках трубопроводов;
- технология изготовления изоляционных изделий и деталей покрытия из металла, дублированного материала и материала на основе синтетических и природных полимеров;
- составы битумных мастик, растворов и клеящих составов;
- способы производства замеров по месту, разметки и раскрой металлических картин;
- виды и способы изоляции поверхностей особо сложной конфигурации;
- свойства и область применения изоляционных материалов, изделий, мастик и растворов.

**Автономная некоммерческая организация дополнительного  
профессионального образования  
«Учебный центр» ПрофДорСтройКадры»**



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
к  
программе для рабочей профессии:  
«Изолировщик на термоизоляции»**

**Цель:** формирование технических знаний и навыков по работе изолировщика.

**Категория слушателей:** работники организаций.

**Нормативный срок обучения по программе составляет 72 часа.**

**Форма обучения:** заочная, с использованием дистанционных технологий и электронного обучения.

**Форма проведения проверки знаний:**

Промежуточная проверка знаний – опрос в устной форме,

Итоговая проверка знаний – экзамен в устной форме или в форме тестирования.

**Разделы дисциплины и виды занятий**

| № темы | Наименование темы                                                                        | Всего | Лекции | Практические занятия (стажировка) | Самостоятельная работа | Форма контроля (опрос, зачет, экзамен) |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------------------|------------------------|----------------------------------------|
| 1      | Теоретическое обучение                                                                   |       | 6      |                                   | 50                     |                                        |
|        |                                                                                          |       | 6      | -----                             |                        |                                        |
| 1.1    | Вводное занятие                                                                          |       |        |                                   | 2                      |                                        |
| 1.2    | Общие требования промышленной безопасности и охраны труда.<br>Экологическая безопасность |       | 1      |                                   | 4                      | 1                                      |

|              |                                                                  |           |          |          |           |   |
|--------------|------------------------------------------------------------------|-----------|----------|----------|-----------|---|
| 1.3          | Электротехника                                                   |           | 1        |          | 6         | 1 |
| 1.4          | Основы материаловедения                                          |           |          |          | 4         |   |
| 1.5          | Чтение чертежей                                                  |           | 1        |          | 3         |   |
| 1.6          | Термоизоляционные материалы.<br>Типы термоизоляции               |           | 1        |          | 8         |   |
| 1.7          | Изолируемые объекты и требования<br>к ним                        |           | 1        |          | 10        | 1 |
| 1.8          | Назначение и правила применения<br>теплоизоляционных конструкций |           | 1        |          | 10        | 1 |
| 1.9          | Основы экономики труда и<br>производства                         |           |          |          | 4         | 1 |
|              | Итоговая проверка знаний (экзамен)                               | 2         |          |          |           | 2 |
| <b>Итого</b> |                                                                  | <b>72</b> | <b>8</b> | <b>6</b> | <b>56</b> |   |

Разработал: Преподаватель АНО ДПО «ПрофДорСтройКадры» Иванова Елена Александровна.