Автономное профессиональное образовательное учреждение

Вологодской области

«Вологодский колледж связи и информационных технологий»

**ИНСТРУКЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА**

**УРОКА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

профессия: Монтажник связи

**Раздел**:

Технология процесса монтажа медножильных кабелей ГТС,

с использованием материалов компании 3М

Мастер производственного обучения

Крутов Ю.А.

Тема урока: **Монтаж прямой муфты на кабеле ТПП- 30х2х0.4**

**ЦЕЛИ УРОКА:**

1. ***Образовательная:*** обобщение и закрепление знаний и умений формирования навыков при выполнении монтажа кабелей ГТС типа ТП
2. ***Развивающая***: развитие технической грамотной речи, умение работать с технической документацией и переноса теоретических знаний и умений в практическую деятельность, умение обобщать, сравнивать, делать выводы, формирование профессиональной культуры
3. ***Воспитательная:*** воспитание бережного отношения к инструменту, оборудованию материалам, привитие интереса к избранной профессии через осознание значимости темы.

**ЗАДАЧИ УРОКА:**

1. Актуализация, мотивация деятельности студентов и целеобразование через восстановление опорных знаний, полученных на уроках спецтехнологии;
2. Активизация познавательной деятельности студентов через диалог, самостоятельную работу и средства обучения;
3. Закрепление технологического процесса по монтажу прямых и разветвительных муфт на кабелях типа ТП;
4. Создание условий для практической работы;
5. Оценка результата деятельности студентов через самоконтроль, взаимоконтроль и контроль преподавателя.

При выполнении работы студенты **должны уметь**:

* производить прозвонку жил кабеля на «обрыв», «сообщение»;
* производить разделку концов кабеля;
* производить разборку сердечника кабеля по пучкам;
* производить сращивание жил кабеля одножильными соединителями UΨ-2;
* производить восстановление поясной изоляции и алюминиевого экрана;
* производить герметизацию муфты клеящими лентами UМ, 88-Т.

При выполнении работы студенты **должны знать**:

* марки кабелей типа ТП;
* технологический процесс монтажа кабеля;
* правила техники безопасности при работе с монтажным инструментом.

**ТИП УРОКА**:

* урок формирования сложных умений и навыков при выполнении монтажа кабеля

**МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ**:

* репродуктивный;
* частично поисковый;
* контрольно-обобщающий.

**ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**:

* фронтальная,
* индивидуальная,
* самостоятельная работа

**МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

* кабель ТПП;
* п/эт муфты МПП;
* одножильные соединители UΨ-2;
* пресс-клещи Е-9В;
* наждачная бумага;
* видеофильм по монтажу кабеля;
* клеящие ленты UМ, 88-Т;
* структурный материал «Арморкаст»;
* монтажный инструмент;
* оценочная карта;
* тест.

**ХОД УРОКА:**

1. **Организационная часть – 5 минут**. Проверить наличие студентов и их готовность к уроку.
2. **Вводный инструктаж – 35 минут**.

* Повторение ранее изученного материала – 15 минут. Назначение и применение материалов компании «3М», для монтажа кабелей ГТС (тест). Проверка правильности ответов через взаимоконтроль с занесением баллов в оценочную карту. За каждый правильный ответ – 1 балл

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фамилия, имя |  | | | | | | | | | | | | | | |
| Номер вопроса | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОТВЕТ | А |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* Закрепление знаний по монтажу прямой муфты на кабеле ТПП – **10 минут**
* Создание условий для практической работы – **10 минут**.

**Оценочная карта:**

1. Рассмотрение каждой операции практического задания;
2. Соблюдение правил техники безопасности;
3. Критерий оценок

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОЦЕНОЧНАЯ КАРТА** | | | | | | | | | | | | | | |
|  | ТЕСТ | Организация рабочего места | Разделка концов кабеля | Разборка сердечника кабеля по пучкам | Разборка пар в пучках | Сращивание жил | Восстановление поясной изоляции, экрана, экранных проволок | Герметизация муфты | Проверка жил кабеля на «обрыв» | Проверка жил кабеля на «сообщение» | Техника безопасности | Дополнительные вопросы | Количество баллов | Количество баллов |
| балл | 0-5 | 0-5 | 0-5 | 0-5 | 0-5 | 0-5 | 0-5 | 0-5 | 0-5 | 0-5 | 0-5 | 0-5 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Критерии оценок: | 60-55 баллов –  оценка «отлично» | | | | | 50-45 баллов – оценка «хорошо» | | | 40-35 баллов –  оценка «3.» | | | 30 и ниже баллов оценка «2» | | |

**3. Текущий инструктаж – 4 часа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Цели мастера п/о** | | **Цели студентов** | |
| Контроль за ходом выполнения практического задания: | | Подготовка материалов и инструктажа к монтажу кабеля | |
| 1 | Наблюдение | 1 | Подготовка концов кабеля к монтажу |
| 2 | Целевые обходы | 2 | Монтаж сердечника кабеля одножильными соединителями «Скотчлок» UΨ-2 |
| 3 | Корректировка действий студентов | 3 | Восстановление герметичности муфты «холодным способом» с применением клеящих лент UM, 88-T и структурного материала «Арморкаст» |
| 4 | Индивидуальное инструктирование | 4 | Проверка жил кабеля на «обрыв» и «сообщение» |

1. **Заключительный инструктаж – 20 минут**

* Подведение итогов за день;
* Заполнение оценочной карты;
* Критерии оценок. Анализ допущенных ошибок и дефектов
* Домашнее задание. Уборка рабочего места