

## **Образование – территория инноваций**

**Коваленко Елена Анатольевна,**

*преподаватель,*

*ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум»,*

*г. Валуйки, Белгородская область, Россия*

**Звягинцев Виктор Александрович,**

*преподаватель,*

*ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум»,*

*г. Валуйки, Белгородская область, Россия;*

**Сержанова Анна Сергеевна,**

*заместитель директора,*

*ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум»,*

*г. Валуйки, Белгородская область, Россия*

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОБА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 7- 9 КЛАССОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.11 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБО- РУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

**Аннотация.** Проведение профессиональных проб в средней школе, это билет в будущую профессию энергетика. В процессе выполнения работы по эксплуатации осветительных электроустановок гости профессиональной пробы на практике могут проверить свои способности к выполнению простейших заданий по сборке схемы освещения, ознакомиться с правилами устройства осветительных электроустановок, способы подключения. На занятии участники знакомятся с требованиями электробезопасности и охраны труда при обслуживании осветительных электроустановок.

**Ключевые слова:** профессиональная проба, энергетика, электроустановка, профориентационная работа со школьниками.

**Тема: Монтаж осветительных электроустановок**

## Образование – территория инноваций

### Цели:

1. Изучить технику безопасности при проведении работ по монтажу, ремонту и эксплуатации осветительных электроустановок. Научить грамотно выполнять монтаж осветительной схемы.

2. Создать условия для формирования знаний и умений при проведении работ по монтажу и ремонту осветительных электроустановок. 3. Формировать профессиональную самостоятельность, самоконтроль, умение планировать и организовывать собственную деятельность.

**Межпредметная связь:** Физика. Электротехника. Охрана труда.

**Оснащение урока:** Инструменты и оборудование для сборки электрической цепи, лампы накаливания разных видов, осветительные приборы. *Раздаточный материал:* электрические схемы.

### План проведения профессиональной пробы

**1. Приветствие:** Цитата «Ничему нельзя научить, можно только научиться» А. Эйнштейн. Как вы понимаете эту цитату?

**2. Организационная часть:** мобилизация внимания (сегодня мы с вами поставим себя в условия производственной атмосферы, попробуем решить задачи, которые выполняют квалифицированные специалисты на рабочих местах). На любых энергетических предприятиях с каждым годом вводятся прогрессивные технологии и поэтому им нужны высококвалифицированные кадры. Работать будем бригадами. В качестве бригадиров с вами будут работать студенты техникума. После окончания нашего техникума они будут трудоустроены в подразделениях предприятий и организаций.

**3. Инструктаж по Технике безопасности.** Техника безопасности при выполнении практических работ в мастерской. *Преподаватель.* Каждый человек должен помнить, что возможно воздействие следующих опасных производственных факторов. Какие неприятности поджидают электрика, кто знает? (выслушиваются ответы детей). *Преподаватель обобщает:* поражение электрическим током при прикосновении к оголенным проводам и при работе с приборами, находящимися под напряжением; травмирование

## Образование – территория инноваций

рук при использовании неисправного инструмента; порезы рук при небрежном обращении с инструментами и приспособлениями.

*Преподаватель.* Поэтому обязательно нужно соблюдать ТБ. При выполнении электромонтажных работ должны использоваться диэлектрические коврики, указатель напряжения и инструмент с изолированными ручками, исправные измерительные приборы. Мастерская должна быть укомплектована медицинской аптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств. *(Все названные предметы демонстрируются в мастерской)*

**4. Деление на бригады по рабочим местам и выдача производственных заданий (см. Приложение).**

**5. Формирование практических знаний, приемов, способов профессиональной деятельности.** *Практические упражнения и самостоятельная работа по выполнению данных заданий. Преподаватель.* В соответствии правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей, рабочее и аварийное освещение во всех помещениях, на рабочих местах, открытых пространствах и улицах должно обеспечивать освещенность в соответствии с установленными требованиями. Величины освещенности зависят от характера производства, назначения освещения и тем выше, чем большая точность требуется при выполнении технологических процессов и производственных операций. Величины освещенности измеряют специальным прибором люминометром *(демонстрация прибора)*. А также для проверки схем используют мультиметр *(демонстрация прибора, его использования)*.

*Практическое задание.* Каждой бригаде выданы электрические схемы осветительной установки. Задача: собрать электрическую схему освещения рабочих мест, провести проверку собранной электрической схемы мультиметром, после принятия этой схемы преподавателем произвести ее запуск. *Преподаватель.* Предлагает гостям собрать аналогичную схему, делится с ними знаниями и опытом, объясняет порядок выполнения работ, помогает им в выполнении задания, выполняет проверку и включение схемы.

## Образование – территория инноваций

**6. Заключительный этап.** Подведение итогов работы (мотивационные «оценки» за выполненное задание, положительные стороны при выполнении задания). Если вам наше занятие понравилось, выберите лампочку любого цвета и прикрепите - вмонтируйте в схему на макете. (У преподавателя заранее приготовлена собранная схема с отсутствующими осветительными электроустановками). «Ничему нельзя научить, можно только научиться» *Преподаватель.* Кто из вас придёт к нам учиться?

### Список литературы

1. Екимов И. В. Энциклопедия домашнего электрика. Самое полное и понятное пошаговое руководство/ И. В. Екимов, С. И Степанов, М. Ю. Черничкин – М.: Эксмо, 2021. - 223 с.
2. Екимов И. В., Степанов С. И., Черничкин М. Ю. Энциклопедия домашнего электрика. Самое полное и понятное пошаговое руководство. - М.: Эксмо, 2021. – 224 с.

## Приложение 1

### Производственное задание для бригад

