

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное образовательное учреждение
профессиональная образовательная организация
«Магнитогорский технологический колледж имени В.П. Омельченко»
(ГБОУ ПОО «Магнитогорский технологический колледж им. В.П. Омельченко»)

Юный электромонтер ОПС

Методическая разработка мастер-класса

Магнитогорск 2021

Рассмотрена

на заседании цикловой комиссии

«Рабочие профессии и сфера услуг»

Протокол № _____ от

«_____» _____ 20__ г.

Председатель _____ Е.Е.Шевлякова

Разработчик:

Ереклинцева О.П. – мастер п/о ГБОУ ПОО «Магнитогорский технологический колледж им. В. П. Омельченко».

Методическая разработка мастер-класса может быть использована педагогами, реализующие ОПОП по профессии 15.01.21 «Электромонтер охранно –пожарной сигнализации » для проф-ориентационной работы, а также для повышения мотивации студентов.

Пояснительная записка

Мастер-класс — современная форма проведения обучающего семинара через отработку практических навыков с целью формирования первоначальных практических навыков, расширения кругозора и приобщения к новейшим областям знания.

В данной методической разработке представлен мастер-класс на тему: «Юный электромонтер охранно - пожарной сигнализации».

Тип представленного мастер-класса - получение и совершенствование новых знаний и умений.

Цель мастер-класса – формирование представлений о профессии «Электромонтер охранно - пожарной сигнализации», практических навыков по сборке электрических схем и подключения аппаратуры ОПС.

Для достижения поставленных целей выбраны наиболее эффективные методы обучения.

Так в качестве метода стимулирования и мотивации интереса создается ситуация познавательной новизны, связанная с ролью электромонтера ОПС.

При проведении мастер-класса используются такие словесные методы, как беседа, лекция-визуализация, дискуссия.

Наглядно-демонстрационный и практический методы обучения реализуются через показ приемов выполнения работ по выполнению подключения аппаратуры ОПС.

При контроле знаний слушателей осуществляется входной, текущий, итоговый контроль.

С целью психологической подготовки к восприятию учебного материала проводится организационный момент, направленный на создание благоприятного психологического микроклимата в группе слушателей и организацию внимания и готовности слушателей к занятию.

Вступительное слово направлено на обеспечение возникновения у слушателей мотива – внутреннего побудителя деятельности и связано с решением проблемы мотивации студентов к обучению.

После проведения работы по актуализации опорных знаний сообщается тема мастер-класса и цель его проведения.

Проведение мастер - класса проходит в форме рассказа и демонстрации приемов и операций по выполнению подключения электричек схем и аппаратуры ОПС.

На этапе выполнения практической работы слушатели выполняют, читают и собирают электрические схемы и оборудование. На данном этапе слушатели могут продемонстрировать свои творческие способности.

После выполнения практического задания проводится дискуссия с целью обсуждения результатов выполненной работы.

На заключительном этапе проведения мастер-класса подводятся итоги.

ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ МАСТЕР - КЛАССА

1. **Тема мастер-класса:** « Юный электромонтер охранно- пожарной сигнализации»

2. **Цель мастер-класса:** получение и совершенствование новых знаний и умений в области электромонтера охранно- пожарной сигнализации»

3. ЦЕЛЬ МАСТЕР – КЛАССА

Воспитательная: воспитание положительной мотивации к профессии «Электромонтер охранно- пожарной сигнализации», убежденности в ее значимости в сфере обслуживания населения.

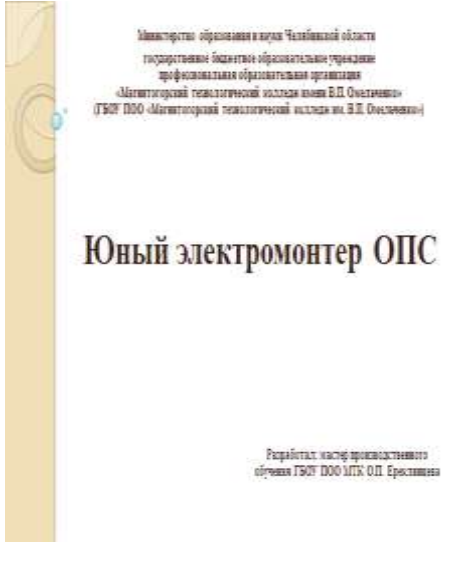
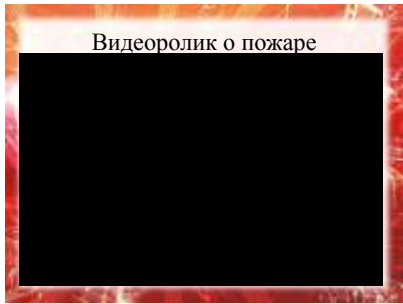
Развивающая: развитие профессионально-значимых психофизиологических свойств личности: наглядно-действенного, практического мышления; мыслительных операций анализ, конкретизация, сравнение, обобщение, синтез; воссоздающего воображения; зрительной и смысловой памяти, интеллектуальных чувств любознательности, стремления к новому, прогрессивному, удовлетворения от хорошо выполненной работы.

Обучающая: формирование умений и первоначального практического опыта по выполнению подключения электрических схем и оборудования.



4. Методическая характеристика мастер-класса




Метод	Методический прием	Средства обучения
Методы стимулирования и мотивации интереса к учению	Создание ситуации познавательной новизны.	Рассказ о значимости профессии «Электромонтер ОПС» на рынке труда.
Словесный	Объяснение Рассказ Дискуссия	Схема подключения пожарного извещателя Схема подключения защитной сигнализации срабатывающей на звук
Наглядно-демонстрационный	Использование ИКТ Показ приемов выполнения работ.	Конструктор электронный «Знаток». Дымовые пожарные датчики.
Практический	Выполнение практического задания: сборка эклектических схем. Подключение оборудования ОПС	
Методы контроля	Входной контроль Текущий контроль Итоговый контроль	Вопросники для проведения фронтального опроса.



5. Ход проведения мастер-класса

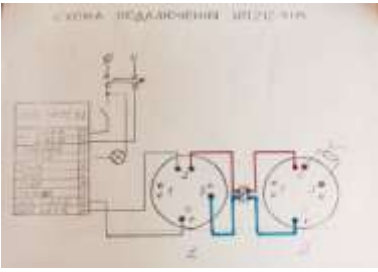



№ и название этапа	Дидактические задачи этапа	Деятельность мастера п/о	Виды и содержание цифровых образовательных ресурсов (слайд-фото, -рисунок, -текст, -схема, -таблица, электронный учебник, видеофильм, трансляция on-line и др. электронный тест)	Рефлексивная деятельность студентов
1	2	3	4	5
I. Организационный этап.	Подготовка слушателей к работе на занятии.	- приветствие; - создание благоприятного психологического микроклимата в группе слушателей;		Отвечают на приветствие.
	Психологическая установка на восприятие материала занятия.	- организация внимания и готовности слушателей к занятию (устранение отвлекающих факторов: посторонний шум, лишние предметы на рабочем месте). Добрый день, уважаемые ребята! Рады приветствовать в стенах нашего колледжа. Меня зовут Ереклинцева Ольга Павловна, я работаю мастером п/о по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации», с которой мы сегодня вас познакомимся. Сегодня моими помощниками будут студенты второго курса Даниил и Иван.		Готовятся к восприятию занятия.
Мотивация.	Обеспечение возникновения у слушателей мотива – внутреннего побудителя деятельности.	Предлагаю вам посмотреть видеоролик. Ребята, такая ситуация может произойти с каждым из нас. Как вы думаете, как можно избежать подобных чрезвычайных ситуаций? Избежать подобных ситуация можно, если установить пожарную сигнализацию. Вы согласны со мной? Подумайте, можно ли самостоятельно установить систему пожарной сигнализации?		Осмысливают значимость материала занятия Отвечают на вопросы.

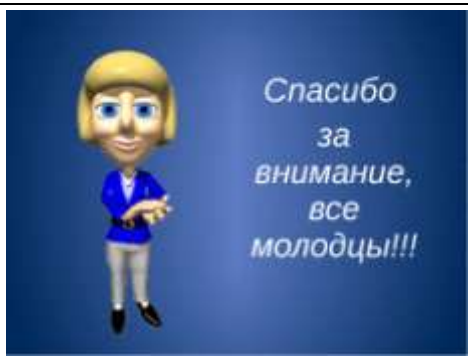
		<p>Конечно же, нет. Для того, чтобы установить систему пожарной сигнализации нужно не только специальное оборудования, но и знания в области системы безопасности. В нашем колледже обучают этому студентов по профессии «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации». Сегодня мы познакомим вас с этой интересной профессией, и каждый из вас окажется в роли электромонтера ОПС.</p>		
		<p>Наверняка, у каждого из вас имеется представление о том, кто такой электромонтер ОПС и чем он занимается? Конечно же .. Электромонтер ОПС это специалист, выполняющий работы по монтажу оборудования объектов техническими средствами ОПС, видеоконтроля, системы контроля доступа и их эксплуатации.</p>		
		<p>В любой работе немало важную роль играет «Охрана труда». Давайте сейчас ответим на несколько вопросов.</p> <p>Назовите средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током.</p>		<p>Отвечают на вопросы</p> <p>Изолирующие клещи, диэлектрические перчатки, боты, галоши, резиновые коврики, электрический инструмент с изолирующими ручками, токоизмерительные клещи</p>

		<p>Выберете изображение, на котором рабочий соблюдает правила техники безопасности.</p>	<p>Выберете изображение, на котором рабочий соблюдает правила техники безопасности</p>  <p>1 2</p>	
		<p>При помощи каких устройств подается сигнал при возникновении пожара.</p>	<p>При помощи, каких устройств подается сигнал при возникновении пожара</p> 	<p>Световые и световые оповещатели</p>
		<p>Перечислите общественные места, наиболее уязвимые для совершения в них правонарушений.</p>	<p>Перечислите общественные места, наиболее уязвимые для совершения в них правонарушений</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Банк ❖ Магазин ❖ Парикмахерская ❖ Школа ❖ Больница и т.д. 	

		<p>Какие средства безопасности вы бы установили у себя в школе</p>		<p>План эвакуации здания , система ОПС</p>
		<p>Молодцы! Все эти знания, конечно же необходимы электромонтеру ОПС. Ведь специалист данного направления занимается обследованием объекта, на котором устанавливается охранно – пожарная аппаратура, монтажом и установкой, техническим обслуживанием систем. На каких предприятиях нашего города может работать электромонтер ОПС? (Магнитогорская служба спасения, Щит, Варяг и т.д.).</p>		
<p>Основной этап</p>	<p>Показ трудовых приемов и операций</p>	<p>А теперь предлагаем вам побыть в роли электромонтера ОПС и выполнить несколько видов работ. Каждый электромонтер ОПС должен уметь читать электрические схемы и собирать цепь. При помощи электрического конструктора «Знаторк» мы с вами соберем схему защитной сигнализации срабатывающей на звук. Перед тем как приступить к сборке схемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обратите внимание на полярность; • при сборе надавливайте не в середину пластин, а по краям в точках крепления. <p>Перед вами таблица с условными обозначениями и цифровыми кодами, используемые в электрических схемах.</p>		

		<p>Приступаем к сборке схемы.</p> <p>Вы все справились с этим заданием. И сейчас мы приступим к следующей операции.</p>		
		<p>Одна из важных операций в работе электромонтера ОПС является подключение пожарного датчика к шлейфу сигнализации.</p> <p>Сейчас вы попробуете это сделать. Перед вами действующий макет пожарной сигнализации, к которому нужно подключить пожарный извещатель ИП 212-41 М.</p> <p>Для этого нам необходимо схема подключения пожарного извещателя, пожарный извещатель, провод, сопротивление, отвертка, кусачки или монтажный нож, которым мы будем зачищать провода.</p> <p>При выполнении работ необходимо соблюдать требования охраны труда при работе с колющим и режущим инструментами:</p> <ul style="list-style-type: none"> -во время работы будьте внимательными, не отвлекайтесь и не отвлекайте других; -передавайте колющие и режущие предметы ручкой от себя, располагайте их на столе острым концом от себя; -соблюдайте порядок на рабочем месте; -нельзя перекусывать и зачищать провод зубами, ногтями. 		
		<p>1. Выполните подготовительные работы: Подготовьте инструменты к работе.</p>		

		<p>2. Изучите схему подключения пожарного датчика</p>		
		<p>3. Зачистите провод от изоляции 3.1. Подключите к клеммам (2,4) провода и клемме (2,3) сопротивление.</p>	 <p>Выполнение работ по подключению пожарных извещателей.</p> 	
		<p>4. Подключите к действующему макету датчик ОПС. 5. Введите в эксплуатацию систему ОПС. Таким образом, мы собрали шлейф пожарной сигнализации и ввели ее в эксплуатацию.</p>		

Заключительный этап	Подведение итогов	<p>Сегодня вы познакомились с интересной профессией «Электромонтер охранно-пожарной сигнализации» и даже побывали в роли электромонтера ОПС. Теперь у вас имеется более полное представление о данной профессии. Ждем всех желающих в наш колледж для обучения.</p> <p>Спасибо.</p>		
---------------------	-------------------	---	---	--