**План мероприятия:**

### ****Цель мероприятия:****

Углубить знания учащихся о принципах работы электросчётчиков, их видах, значении экономии электроэнергии и безопасности при работе с электричеством.

**1. Введение (5-10 минут)**

* Краткое объяснение, что такое электросчётчик и зачем он нужен.
* Виды электросчётчиков: индукционные, электронные, умные счётчики.
* Почему важно экономить электроэнергию.

**2. Интерактивная лекция (15 минут)**

* Принцип работы электросчётчика.
* Как счётчик измеряет потреблённую энергию (кВт·ч).
* Как читать показания счётчика.

**3. Викторина (10 минут)**

Проведите небольшую викторину с вопросами, например:

* Что показывает электросчётчик?
* Чем отличается электронный счётчик от индукционного?
* Какие меры безопасности нужно соблюдать при работе с электричеством?

**4. Практическая часть (15 минут)**

* Демонстрация работы счётчика (если есть возможность использовать учебный прибор).
* Учащиеся учатся правильно снимать показания счётчика.

**5. Экономия электроэнергии (10 минут)**

* Советы по снижению потребления энергии дома и в колледже.
* Примеры из жизни: как экономия энергии влияет на счета и окружающую среду.

**6. Конкурс «Энергосбережение дома» (10 минут)**

* Учащиеся создают плакаты или небольшие проекты с идеями энергосбережения.
* Презентация идей и выбор лучшей работы.

**7. Итоги и награждение (5 минут)**

* Подведение итогов викторины и конкурса.
* Награждение участников символическими призами или грамотами.

Приложение

**Викторина: Что показывает электросчётчик?**

**Вопросы:**

1. **Что измеряет электросчётчик?**  
   a) Напряжение в сети  
   b) Потреблённую электроэнергию (кВт·ч)  
   c) Сопротивление проводов
2. **В каких единицах измеряется потреблённая электроэнергия?**  
   a) Ватт (Вт)  
   b) Амперы (А)  
   c) Киловатт-час (кВт·ч)
3. **Что означает показание счётчика 150 кВт·ч?**  
   a) За определённый период было потреблено 150 киловатт энергии  
   b) Мощность приборов в 150 Вт  
   c) Напряжение сети 150 В
4. **Чем отличается электронный счётчик от индукционного?**  
   a) Электронный работает без электричества  
   b) Электронный точнее и может показывать текущую нагрузку  
   c) Индукционный показывает время работы приборов
5. **Как правильно снимать показания с электросчётчика?**  
   a) Отнимать последние цифры  
   b) Записывать все цифры слева направо  
   c) Писать только целые числа без десятичных знаков
6. **Что такое умный электросчётчик?**  
   a) Счётчик с Wi-Fi и возможностью дистанционного управления  
   b) Счётчик с большим экраном  
   c) Счётчик с автоматическим отключением приборов
7. **Почему важно экономить электроэнергию?**  
   a) Чтобы снизить счета за электричество и сохранить ресурсы  
   b) Чтобы увеличить напряжение в сети  
   c) Чтобы отключить счётчик
8. **Что произойдет, если показания счётчика не передать вовремя?**  
   a) Счёт будет рассчитан по среднему потреблению  
   b) Электричество отключат  
   c) Ничего не изменится
9. **Какие меры безопасности следует соблюдать при работе с электроприборами?**  
   a) Использовать приборы с повреждённым проводом  
   b) Не трогать электроприборы мокрыми руками и не перегружать розетки  
   c) Отключать приборы только выключателем
10. **Можно ли самому установить электросчётчик?**  
    a) Да, если следовать инструкциям  
    b) Нет, установка должна выполняться квалифицированным специалистом  
    c) Только если это электронный счётчик

**Ответы:**

1. **b**
2. **c**
3. **a**
4. **b**
5. **b**
6. **a**
7. **a**
8. **a**
9. **b**
10. **b**Начало формы

**Вопросы:**

1. **Какой принцип работы у индукционного счётчика?**  
   a) Электромагнитная индукция  
   b) Электронная обработка данных  
   c) Химическая реакция
2. **Чем электронный счётчик отличается по точности?**  
   a) Он менее точный  
   b) Он более точный  
   c) Точность одинаковая
3. **Как отображаются данные на электронном счётчике?**  
   a) На аналоговом циферблате  
   b) На цифровом дисплее  
   c) С помощью стрелок и шестерёнок
4. **Какие функции доступны у электронного счётчика?**  
   a) Только измерение потребления энергии  
   b) Дистанционная передача показаний и учет по тарифам  
   c) Автоматическое отключение приборов
5. **Какой счётчик имеет меньше механических частей?**  
   a) Индукционный  
   b) Электронный  
   c) Обе конструкции одинаковы
6. **Как влияет нагрузка на показания индукционного счётчика?**  
   a) Показания зависят от силы тока и нагрузки  
   b) Показания остаются одинаковыми  
   c) Индукционные счётчики не учитывают нагрузку
7. **Какие показатели можно увидеть на электронном счётчике?**  
   a) Только суммарное потребление энергии  
   b) Потребление, текущую нагрузку и время  
   c) Только время работы приборов
8. **Какой счётчик требует меньше технического обслуживания?**  
   a) Индукционный  
   b) Электронный  
   c) Оба требуют одинакового обслуживания
9. **Какие тарифы поддерживает электронный счётчик?**  
   a) Только один фиксированный тариф  
   b) Несколько тарифов в зависимости от времени суток  
   c) Нет возможности учитывать тарифы
10. **Что произойдёт при отключении электроэнергии для обоих типов счётчиков?**  
    a) Индукционный сбрасывает показания, электронный сохраняет их  
    b) Оба сбрасывают показания  
    c) Оба сохраняют показания

**Ответы:**

1. **a**
2. **b**
3. **b**
4. **b**
5. **b**
6. **a**
7. **b**
8. **b**
9. **b**
10. **a**

**Викторина: Меры безопасности при работе с электричеством**

**Вопросы:**

1. **Что нужно сделать перед началом работы с электрическими приборами?**  
   a) Проверить исправность прибора и проводов  
   b) Включить прибор на полную мощность  
   c) Работать без предварительной проверки
2. **Можно ли использовать электроприборы мокрыми руками?**  
   a) Да, если прибор исправен  
   b) Нет, это опасно  
   c) Только если прибор защищён от влаги
3. **Как следует обращаться с повреждённым электрическим кабелем?**  
   a) Использовать его, если повреждение незначительное  
   b) Немедленно заменить или отремонтировать кабель  
   c) Обмотать изолентой и продолжить использование
4. **Что делать при ударе током?**  
   a) Немедленно отстраниться от источника тока и вызвать помощь  
   b) Принять обезболивающее и продолжить работу  
   c) Попытаться самостоятельно отключить ток без проверки безопасности
5. **Как правильно использовать удлинители и розетки?**  
   a) Не перегружать розетку и не использовать повреждённые удлинители  
   b) Использовать сразу несколько удлинителей подряд  
   c) Вставлять вилку без полного контакта
6. **Можно ли самому проводить ремонт электрических приборов?**  
   a) Да, если внимательно следовать инструкции  
   b) Нет, ремонт должен выполнять квалифицированный специалист  
   c) Только если прибор находится под гарантией
7. **Какую обувь следует носить при работе с электричеством?**  
   a) Любую удобную  
   b) Резиновую или с изолирующей подошвой  
   c) Тонкую и лёгкую
8. **Что делать при возникновении искрения или запаха гари от прибора?**  
   a) Немедленно отключить прибор от сети и вызвать специалиста  
   b) Продолжить работу, если искрение не сильное  
   c) Переключить прибор на другой режим
9. **Почему важно не перегружать электрическую сеть?**  
   a) Это может привести к перегреву проводки и пожару  
   b) Потребление энергии увеличится вдвое  
   c) Это не имеет значения при современных приборах
10. **Как защитить себя от электрического удара?**  
    a) Использовать приборы с двойной изоляцией и соблюдать инструкции  
    b) Работать быстрее, чтобы уменьшить время контакта с электричеством  
    c) Увлажнять руки перед работой

**Ответы:**

1. **a**
2. **b**
3. **b**
4. **a**
5. **a**
6. **b**
7. **b**
8. **a**
9. **a**
10. **a**

Начало формы

Конец формы

Конец формы