

ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА

Урок изучения новой темы

Тема урока: «Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление»

1. **ФИО (полностью)** Смольников Алексей Михайлович
2. **Место работы** МОУ «Степанянская основная общеобразовательная школа» Приозерского района
3. **Должность** Учитель физики
4. **Предмет** Физика
5. **Класс** 8
6. **Тема и номер урока в теме** Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление, 25 урок в теме «Электрические явления».
7. **Базовый учебник** Учебник: А.В. Перышкин Физика. 8 кл.: Учебник для общеобразовательных учреждений. – 4-е изд., - М.: Дрофа, 2011

8 **Цель урока:** закрепление навыков решения практических задач, введение понятие удельного сопротивления, формирование навыка определения сопротивления проводников по его параметрам (длина, толщина, род вещества)

9. **Задачи:**

Образовательные задачи:

- Создать условия, побуждающие самообразовательную активность учащихся, применять свои знания в новой ситуации,
- формировать навыки работы с приборами,
- Сформировать умение решать расчетные, экспериментальные задачи.
- Установить зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и вещества, из которого он изготовлен.
- закрепить практические умения по сборке электрических цепей, пользования амперметром и вольтметром для измерения параметров электрической цепи;

Развивающие задачи:

- Развивать элементы творческого поиска на основе приема обобщения знаний,
- Формировать умение анализировать, наблюдать,
- собирать электрические цепи,
- чертить схемы,

- развивать навыки практической работы,

Воспитательные задачи:

- приучать детей к аккуратному ведению записей в тетради, к доброжелательному общению, взаимопомощи, к самоконтролю;
- воспитывать чувство сопереживания за товарищей;
- формировать познавательный интерес к физике.

10. Тип урока: изучение новой темы.

11. Формы работы учащихся: групповая, самостоятельная

12. Необходимое техническое оборудование:

- компьютер,
- мультимедийный проектор,
- 2 нихромовых провода длиной 3 и 6 м (для одной группы)
- 2 нихромовых провода различного сечения, но одинаковой длины (для одной группы)
- 2 провода (нихромовый и железный) одинаковой длины и сечения (для одной группы)
- Амперметр лабораторный
- Вольтметр лабораторный
- Источник питания
- Лампочка
- Ключ
- Соединительные провода
-

13. Структура и ход урока