



Элективный курс «ЭКСПЕРИМЕНТЫ В ФИЗИКЕ»

Ученики 9-х классов

Преподаватель: Сухарева Наталья Анатольевна

Цель курса:

- Способствовать расширению знаний учащихся по физике;
- Усилить практическую и политехническую подготовку;
- Освоить экспериментальный метод исследования.

Задачей элективного курса

является помощь каждому ученику в выборе будущей профессии, так как учащиеся на практике знакомятся с такими видами деятельности, которые являются ведущими во многих инженерных и технических профессиях, связанных с практическим применением физики.

Формы занятий

- Лабораторные работы;
- Творческие мастерские;
- Игровые занятия;
- Индивидуальные консультации;
- Дискуссии;
- Презентации полученных результатов.

Темы занятий

1. Измерения в нашей жизни.

- Методы измерения;
- Измерительные приборы в нашей жизни;

2. Изучение себя как физического объекта.

- Определение длины своего шага, скорости движения при ходьбе и беге;
- Определение площади ступни и давления, производимого на пол;
- Измерение своего роста с помощью часов;
- Измерение времени реакции с помощью линейки.

Темы занятий

Решение
экспериментальных
задач на смекалку по
темам:

- физика в домашней обстановке
- физика на прогулке



Темы занятий

- Ролевые игры:
- «Я - Робинзон
Крузо»
 - «Моя профессия –
изобретатель»



Темы занятий

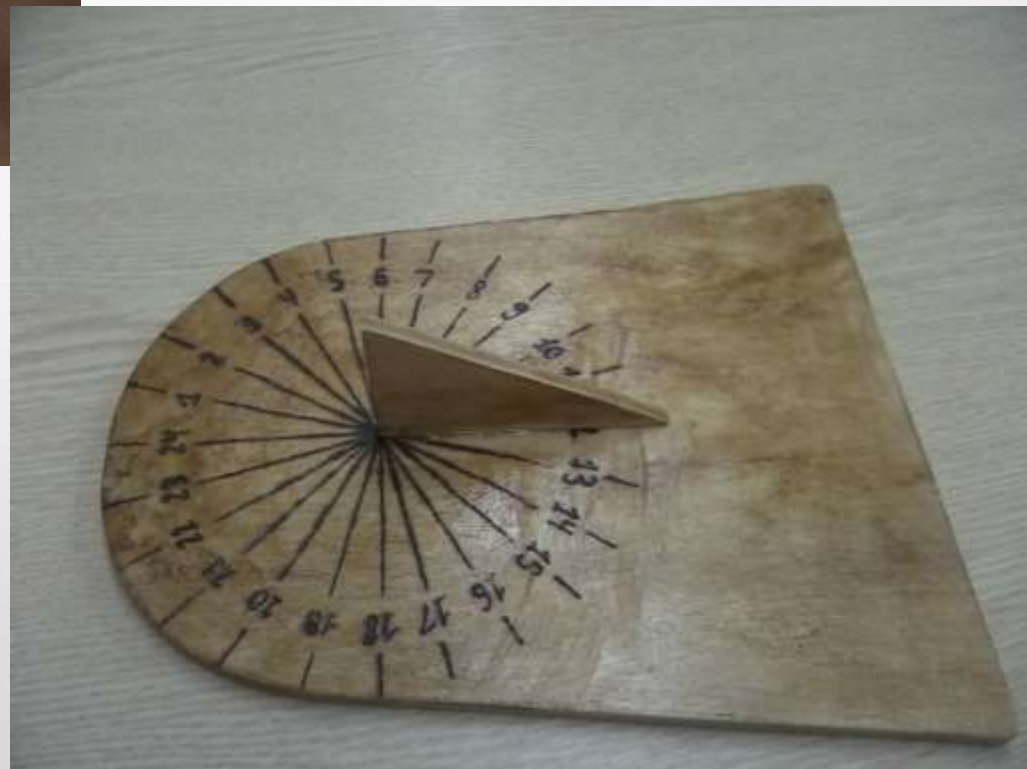
Конструирование
приборов

(линза-капелька,
картезианский
водолаз, психрометр
и т.д.)



Заключительная конференция «Физический эксперимент вокруг нас»

- Защита проектов-исследований.
- Представление сконструированных приборов.





ЮК И ТВОРЧ
ской тематике





и творч
й тематике



Знакомьтесь, зоотроп



Зоотроп —
устройство для
демонстрации
движущихся
рисунков



Значение изобретения

Лента с изображениями внутри зоотропа является прототипом современной киноплёнки (1834 год).

Это изобретение положило начало кинематографа.

