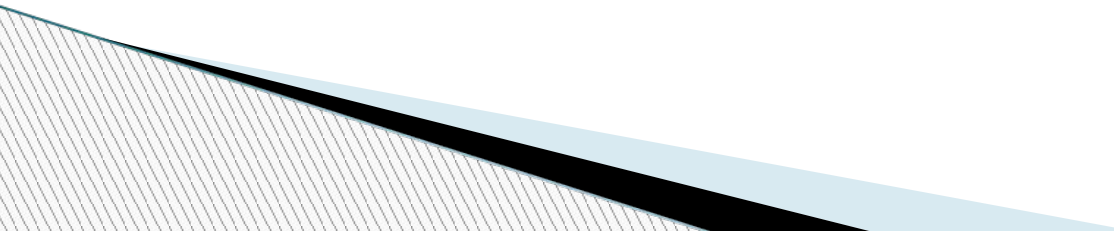


# **Занятие элективного курса «Я познаю мир», 7-8 кл. Физика**

**Разработала:**

**Аршанова Марина Дамдиновна,  
учитель физики МБОУ Лицей №1 г.  
Сургута**



# Расследование

Цели занятия элективного курса «Я познаю мир» в 7 - 8 классе:

- Формирование и развитие познавательного интереса к предмету
- Развитие мыслительных способностей учащихся (анализ, классификация, выявление логических связей между явлениями, объектами, определение причины и следствия явления и др.)
- Обучение сотрудничеству – работа в группах.

# Этапы урока

- 1. Объявление целей, этапов занятия, критериев оценивания**
- 2. «Улика»**
- 3. «Лабораторный анализ»**
- 4. «Вещественное доказательство»**
- 5. «Распознавание»,**
- 6. «Расследование происшествия»**
- 7. Подведение итогов, выводы**

# Улика

1 группа. 1. Какое слово лишнее:

Ньютон, килограмм, Паскаль, Джоуль, плотность, секунда?

2. Найти ошибку в логической цепочке:

км, м, дм, см, мкм, мм.

3. Найти причину явления: К уравновешенному рычагу приложили две силы:

$F_1 = 3\text{Н}$  и  $F_2 = 1,5\text{Н}$ . Рычаг остался при этом в равновесии. Почему?

2 группа. 1. Какое слово лишнее:

б) испарение, кипение, перемещение, нагревание, сгорание, отвердевание

2. Найти ошибку в логической цепочке:

железо, олово, медь, болт, стекло, пластмасса

3. Найти следствие в явлении: Дается водителю путевой лист, где ошибочно записано 52 км вместо 524 км. Какие неприятности ожидают водителя?

3 группа. 1. Какое слово лишнее:  
водород, кислород, воздух, вода,  
азот

2. Какова закономерность в построении логической цепочки.

Гепард, заяц, муха, черепаха,  
улитка.

3. Найти следствие в явлении: На одну чашку уравновешенных весов положили железный кубик, а на другой – деревянный шарик. Перетянул шарик. Почему?

# Лабораторный анализ

*Дать полную характеристику предмету с физической точки зрения :*

1 группа. Деревянный предмет (брусочек)

2 группа. Металлический предмет (цилиндр)

3 группа. Жидкость (подкрашенная вода в колбе)

# Вещественное доказательство

- 1 группа. **Ржавый гвоздь**
- 2 группа. **Старый галстук**
- 3 группа. **Использованная  
консервная банка**



# Распознавание

Назвать природное явление и попытаться объяснить его с физической точки зрения. Какое из них самое необычное? Почему?

















# Расследование происшествия

Задание: адаптированный текст о некотором физическом явлении, в котором необходимо найти версию объяснения состоявшегося события (как правило, известного физического явления, но в немного измененных, новых условиях, которые надо увидеть на основании анализа и т.д) . Работа предполагает коллективное обсуждение в группе, принятие и выбор варианта решения, его защиту

# Подведение итогов

## Выводы

