

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Щебетовская школа им.М.А.Македонского г.Феодосии Республики Крым»

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР

 С.А.Гладыш

« 30 » 08 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор



Е.И.Зарубина

**Рабочая программа
Элективного курса
«Познай физику в задачах и экспериментах»
для 7 класса
на 2019/2020 учебный год
Количество часов: 34
(1 час в неделю)
Уровень: базовый**

Учитель: Антонова Э.Д.

«РАССМОТРЕНО»

на заседании МО учителей
естественно-математического цикла
Протокол № 8 от 29.08.2019 г.
Руководитель МО

 Е.А.Владимирск

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Познай физику в задачах и экспериментах» предназначена для обучающихся 7 класса проявляющих повышенный интерес к физике. Программа предусматривает не только расширение знаний учащихся по физике, но и развитие экспериментальных навыков школьников.

Программа рассчитана на 34 часа в год. Программа построена с опорой на знания и умения учащихся, приобретенные ими при изучении физики в 7 классе, дает возможность более глубоко познакомиться с методами измерения физических величин, обрести умения практического использования измерительных приборов, обработки и анализа полученных результатов.

Цель: создание условий для расширенного изучения учебного материала по физике, удовлетворения познавательных интересов и развития способностей учащихся в соответствии с основными темами курса физики в 7 классе.

Задачи:

1. Формировать у учащихся сознательное и прочное овладение системой физических знаний, умений, навыков.
2. Систематизировать, расширить и углубить знания по физике; детально расширить темы, недостаточно глубоко изучаемые в школьном курсе и, как правило, вызывающие затруднения у учащихся.
3. Развивать физико-математические способности учащихся при решении задач различного уровня.
4. Способствовать вовлечению учащихся в самостоятельную исследовательскую деятельность.

Ожидаемые результаты

В результате освоения курса обучающиеся будут:

- уметь решать вычислительные, графические, качественные и экспериментальные задачи, устанавливать причинно-следственные связи при решении логических задач, строить логические цепи рассуждений, выдвигать гипотезы, составлять собственные задачи, находить взаимосвязь между явлениями, анализировать полученные результаты;
- научатся постановке учебных задач занятия, оценке своих достижений, действовать по алгоритму;
- выполнять задания в формате основного государственного экзамена;
- иметь положительное отношение к учению к физике, желание приобретать новые знания, способность оценивать свои действия.

Обучающиеся будут **уметь:**

- анализировать физическое явление;
- проговаривать вслух решение;
- анализировать полученный ответ;
- классифицировать предложенную задачу;
- составлять простейших задачи;
- последовательно выполнять и проговаривать этапы решения задачи средней трудности;
- выбирать рациональный способ решения задачи;
- решать комбинированные задачи;
- владеть различными методами решения задач: аналитическим, графическим, экспериментальным и т.д..

Содержание программы

7 класс

1. Что изучает физика (5 час)

Физические величины. Измерение физических величин. Определение цены деления приборов и измерение физических величин.

2. Первоначальные сведения о строении вещества (1 час)

Строение вещества. Диффузия. Расчетные задачи.

3. Взаимодействие тел (9 часа)

Механическое движение. Плотность тел. Сила. Расчетные задачи.

4. Давление твердых тел, жидкостей и газов (13 час)

Давление твердых тел, жидкостей, газов. Архимедова сила. Экспериментальные работы.

5. Работа, мощность, энергия (7час)

Механическая работа и мощность. Решение задач на работу переменной силы. КПД простых механизмов. Анализ и разбор олимпиадных задач.