

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебного курса

«Методы решения физических задач» для обучающихся 11 классов

Рабочая программа учебного курса по физике «Методы решения физических задач» для обучающихся 11 классов составлена на основе требований к результатам освоения ООП СОО МБОУ «Лицей №1» в соответствии с ФГОС СОО.

Цель курса:

систематизация знаний, полученных в курсе физики, направленных на решение физических задач разного уровня сложности, расширение представлений о способах решения задач. В курсе показывается значение умения решать задачи в разных сферах жизнедеятельности человека, для чего решаются задачи не только технического содержания, но и экологического, медицинского, краеведческого, исторического содержания и другого. Это отражает интегрированность курса, а учащимся помогает профессионально сориентироваться. Курс имеет практико-ориентированный характер, поэтому все занятия цикла – практические.

В результате, курс позволяет решать следующие задачи:

- дать учащимся понятие «задачи»;
- учить детей классифицировать задачи;
- показать различные подходы, приемы, алгоритмы при решении задач;
- дать возможность самим составлять задачи;
- углубить знания теоретического материала по физике:
- учить анализировать полученный результат: как по смыслу, так и численно;
- учить соотносить полученный результат с жизненными реалиями;
- подготовить учеников к сдаче единого государственного экзамена.

Программой отводится на изучение 17 часов, 1 час в неделю;

Рабочая программа включает в себя:

- пояснительную записку;
- содержание курса;
- планируемые результаты освоения курса (личностные, метапредметные, предметные);
- тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы, электронные (цифровые) образовательные ресурсы.

Основные темы курса:

1. Физическая задача. Правила и приемы решения физических задач (на примере кинематики)
2. Динамика и статика
3. Законы сохранения
4. Строение и свойства газов, жидкостей и твердых тел
5. Основы термодинамики
6. Электрическое и магнитное поля
7. Постоянный электрический ток в различных средах
8. Электромагнитные колебания и волны. Оптика

Срок реализации программы: 0,5 года