

Аннотация

к программе элективного курса по физике 10-11 классы

Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы.

Программа данного курса разработана как дополнение к базовому курсу физики для 10-11 класса.

Рабочая программа разработана на основе «Программы элективных курсов. Физика 9-11 классы. Профильное обучение», составитель В.А.Коровин. - «Дрофа», 2008 г., авторской программы «Методы решения физических задач» В.А. Орлов, Ю.А. Сауров.-М.:Дрофа, 2008 г. Для реализации программы использовано учебное пособие: В.А. Орлов, Ю.А. Сауров «Практика решения физических задач. 10-11 классы», -«Вентана-Граф». 2013 г., «Готовимся к ЕГЭ» Дрофа 2020 г.

Цель изучения курса.

1. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний;
2. совершенствование полученных в основном курсе знаний и умений;
3. формирование представлений о постановке, классификации, приемах и методах решения физических задач;
4. применять знания по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки новой информации физического содержания;
5. способствовать формированию у учащихся интереса к изучению физики.

Структура учебного предмета.

Кинематика. Динамика. Статика. Законы сохранения. Основы МКТ. Основы термодинамики. Основы электродинамики. Оптика. Квантовая физика. Элементы СТО.

Основные образовательные технологии.

Используются не только традиционные технологии, методы и формы обучения, но и инновационные технологии: икт-технологии, объяснительно-иллюстративное обучение, развивающего обучения, дифференцированного обучения, информационно-коммуникативные, здоровьесбережения, системно-деятельностный подход, технология групповой работы, технология проблемного обучения.

Требования к результатам освоения учебного предмета.

Учащиеся должны уметь:

- анализировать физическое явление;
- решать комбинированные задачи;
- владеть различными методами решения задач: аналитическими, графическими, экспериментальными и т.д.;
- выбирать рациональный способ решения задачи;
- классифицировать предложенную задачу;
- анализировать полученный ответ;
- владеть методами самоконтроля и самооценки.

Общая трудоемкость курса.

Количество часов в год-17, 10 класс; количество часов в год-17, 11 класс

Формы контроля.

Тестирование.

Составитель.

Калугина Надежда Александровна, учитель физики.