

**Пояснительная записка
к рабочей программе по физике
для учащихся 9 класса**

Рабочая программа по физике для 9 класса составлена на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении Федерального государственного стандарта основного общего образования»);
- примерной основной образовательной программой основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию.
- основной образовательной программы основного общего образования МОУ СШ № 99
- на основе программы по физике для 9 класса базового и профильного уровней.

Авторы: Перышкин– М.: Просвещение, 2021

Цели курса

Освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, методах научного познания природы.

Задачи

- Развитие мышления обучающихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления.
- овладение школьниками знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких применениях физических законов в технике и технологии.
- Усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания.
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий.
- Воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использование достижений физики на благо развития человеческой цивилизации.
- Использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
- Формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

Общая характеристика учебного предмета

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения.

Описание места предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом предмет «Физика» изучается в 9 классе по 3 часа в неделю. Общий объем учебного времени составляет 102 часа.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

- Ценность познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и обществе.
- Целостное восприятие творений природы и человека, целостность картины мира, смысловое отношение к миру.

Совершенствование коммуникативной деятельности.

Предметные результаты освоения курса физики 9 класса:

В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие;
- смысл физических величин; скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количества теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших влияние на развитие физики.

Уметь

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел;
- отличать гипотезы от научных теорий, делать выводы на основе экспериментальных данных, приводить примеры, показывающие, что наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий;
- приводить примеры практического использования физических знаний;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в Интернете, научно-популярных статьях;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Содержание учебного предмета

1. Повторение основных тем 7-8 классов (6 часов)
2. Основы кинематики (12 часов)
3. Основы динамики (24 часов)
4. Механические колебания и волны (11 часов)
5. Электромагнитное поле (23 часа)
6. Строение атома и атомного ядра, использование энергии атомных ядер (10 часов).
7. Строение и эволюция Вселенной (6 часов)
8. Итоговое повторение, проф-ориентирование и научно-популярные теории и опыты (9 часов)

Формы промежуточного и итогового контроля/количество работ:

- контрольные работы –6;
- тестовые задания –12;
- лабораторные работы- 9.

УМК и материально-техническое оснащение:

Учебник

- Перишкин И.М., Гутник Е.М., Иванов А.И., Петрова М.А. Физика для общеобраз. учреждений 9 класс – М.: Просвещение, 2021г.
- Лукашик В.И., Иванова Е. В. Сборник задач по физике для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений. 20-е изд. М.: Просвещение, 2008/2011г.