

## **Аннотация**

### **к рабочим программам по физике, 10 – 11 классы**

Рабочие программы по физике для основной школы составлены на основе примерной программы среднего (полного) общего образования по физике (базовый уровень), составленной на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне. Рабочая программа составлена на основе программы Г.Я. Мякишева (Сборник программ для общеобразовательных учреждений: Физика 10-11 кл. / Н.Н.Тулькибаева, А.Э.Пушкарев. – М.: Просвещение, 2006). Содержание программы полностью соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования.

Данные рабочие программы ориентированы на использование учебников по физике и учебно-методических пособий УМК, созданных авторами Г. Я. Мякишев, Б.Б.Буховцев, В.М. Чаругин.

#### **Основные цели курса физики среднего (полного) общего образования**

1. Дать общие представления о научных методах: получении экспериментальных данных, поиске корреляции между явлениями, создании и обсуждении рабочих гипотез при понимании ограниченности модельных методов, иерархии и преемственности научных теорий, проверке гипотез опытом, изменении интерпретации явлений по мере накопления знаний, вариативности подходов к анализу явлений.
2. Ввести наиболее общие законы и принципы физики, позволяющие установить фундаментальную взаимосвязь микро- и макроскопических процессов, показать возможность их непосредственного использования в повседневном опыте.
3. Выработать общие представления об окружающем мире, структуре Вселенной, возможном механизме ее возникновения, эволюции и перспективах развития.
4. Сформировать представления о научных аспектах охраны окружающей среды.
5. Выработать независимый научный подход к анализу новых физических, химических, биологических явлений без привлечения легкодоступных псевдотеорий (эзотерики, астрологии и т. п.), заменяющих систематическое образование, подобно чудотворным таблеткам.

В рабочей программе, соответствующей Федеральному государственному образовательному стандарту среднего (полного) общего образования, предложена следующая структура курса: изучение физики происходит в результате последовательной детализации структуры объектов — от больших масштабов к меньшим.

Основной акцент при обучении делается на научный и мировоззренческий аспект образования по физике, являющийся важнейшим вкладом в создание интеллектуального потенциала страны.

Программа по физике при изучении курса на базовом уровне составлена из расчета 2 учебных часов в неделю (136 учебных часов за два года обучения).

### **Содержание основного ( полного) общего образования по физике 10 - 11 классы**

#### **10 класс**

1. Введение (1 час)
2. Механика (23 часа)
3. Молекулярная физика. Тепловые явления ( 21 час)
4. Основы электродинамики ( 23 часа)

#### **11 класс**

1. Магнитное поле (19 часов)
2. Оптика (10 часов)
3. Элементы теории относительности ( 3 часа)
4. Атомная физика (13 часов)
5. Элементы развития вселенной (7 часов)
6. Повторение (16 часов)

**Форма организации образовательного процесса:** классно-урочная система.

**Технологии, используемые в обучении:** развивающего обучения, обучения в сотрудничестве, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, здоровьесбережения и т.д.

**Основными формами и видами контроля знаний, умений и навыков являются:** текущий контроль в форме устного, фронтального опроса, контрольных работ, физических диктантов, тестов, проверочных работ, лабораторных работ; итоговый контроль – итоговая контрольная работа, ВПР и ЕГЭ по физике.