

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

## Физика 10-11 классы среднее общее образование (базовый уровень)

### **1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы.**

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 современного научного мировоззрения. Школьный курс физики — системообразующий для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии, технологии, ОБЖ и астрономии. Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

### **2. Нормативная основа разработки программы.**

Рабочая программа по физике для среднего общего образования (базовый уровень) составлена на основании:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17 декабря 2010 г. №1897

### **3. Количество часов для реализации программы**

Общее число часов по предмету 136 ч. Рабочая программа по физике составлена на основе обязательного минимума в соответствии с учебным планом школы по 2 часа в неделю в 10-11 классах, в соответствии с выбранными учебниками А.В.Грачев, В.А. Погожев, А.М. Салецкий. Физика: учеб. для 10 и 11 классов общеобразовательных учреждений.

### **4. Цель реализации программы.**

Изучение физики на ступени среднее общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *освоение знаний* о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- *овладение умениями* проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
- Весь курс физики распределен по классам следующим образом:
- - в 10 классе изучаются: физика и методы научного познания, механика, молекулярная физика, электродинамика (начало);
- - в 11 классе изучаются: электродинамика (окончание), оптика, квантовая физика и элементы астрофизики, методы научного познания.

**развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний, при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;

**воспитание** убеждённости в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники, отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

**использование** полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального использования и охраны окружающей среды.

#### **6. Используемые учебники и пособия.**

А.В.Грачев, В.А. Погожев, А.М. Салецкий. Физика: учеб. для 10 и 11 классов;

А.П. Рымкевич,.Задачник по физике за **10-11 класс**. А.П. Рымкевич