

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
Физика 10-11 классы (углубленный уровень)
(среднее общее образование)

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

Рабочая программа по физике составлена на основе обязательного минимума в соответствии с учебным планом школы по 5 часов 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.

Общее число часов по предмету 10 – 11 классы – 340 часов (10 класс - 136 час.+ 34 часа практикум; 11 класс - 136 час.+ 34 часа практикум).

4. Цель реализации программы.

Изучение физики на ступени среднего 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 убежденности 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;

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