

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования по физике. Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития, учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения, которые определены стандартом.

Рабочая программа по физике составлена в соответствии с учебным планом школы. На изучение физики в 10-11 классах на *базовом уровне* отводится 2 часа в неделю, всего 138 часов, в том числе в 10 классе 70 часов (35 учебных недель) и 11 классе 68 учебных часа (34 учебных недели).

В связи с введением нового учебного предмета «Астрономия», в 11 классе раздел «Строение Вселенной» в размере 6 часов отдан на изучение других разделов физики: «Электродинамика», «Квантовая физика».

Изучение физики на базовом уровне в средних общих образовательных учреждениях 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 знания для объяснения физических явлений и свойств вещества; решать простые задачи по физике; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, учащихся 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 приобретённых знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Предлагаемый предмет направлен на решение следующих **задач**:

- формирование современного научного мировоззрения;
- развитие интеллектуальных способностей и познавательных интересов, учащихся;
- знакомство с методами научного познания окружающего мира;
- постановка проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

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 современного научного мировоззрения. Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает учащегося научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Курс физики структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения: *механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления.*

Программа направлена на реализацию личностно-ориентированного, проблемно-поискового подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности.