

Аннотация  
к рабочей программе учебного предмета (курса)  
«физика»  
для обучающихся 10-11 классов (базовый)

Настоящая рабочая программа разработана на основе следующих нормативных документов:

- Закона Российской Федерации «Об образовании» от 29.12.2012 № 273.
- ФКГОС.
- Основной образовательной программы МКОУ «СОШ №10».
- Примерной программы ООО по физике
- Авторской программы под редакцией Г. Я. Мякишева, Б. Б. Буховцева

Цели программы:

- 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;
- Владение 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;

Задачи программы:

1. создать условия для формирования представлений обучающихся о физике как экспериментальной науке, изучающей природные явления опытным путем.
2. реализовать личностно-ориентированный, деятельностный, проблемно-поисковый подход к обучению физики;
3. обеспечить овладение обучающимися системы знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
4. способствовать формированию убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий ;
5. использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования.

Для реализации программы используется учебно-методический комплекс

1. Мякишев Г.Я., Буховцев Б. Б., ФИЗИКА, 11 класс, М., «Дрофа», 2012г.
2. Мякишев Г.Я., Буховцев Б. Б., ФИЗИКА, 10 класс, М. «Дрофа», 2008г.
3. Рымкевич А. П. Сборник задач 10-11, М. «Дрофа», 2008г.
4. Марон А. Е., Марон Е. А., Дидактические материалы 10 и 11, М., «Дрофа», 2008г.

В соответствии с УП школы количество часов на изучение программы в неделю 2.

Программа содержит основные разделы (с указанием количества часов).

Механические явления-24

Молекулярная физика и термодинамика-24 Электромагнетизм-34

Электромагнитные колебания и волны-10

Оптика-13

СТО-3

Квантовая физика-16 Строение Вселенной-10

Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации - К/Р\_1 раз в четверть, с/р- во время изучения и закрепления нового материала, зачетные и л/р по плану.

Школьный курс физики – системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии.

Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

В процессе обучения происходит:

Формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость физического знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности; умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

Формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли физики в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого физические знания; Приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, навыков сотрудничества, эффективного и безопасного использования различных технических устройств;

Овладение системой научных знаний о физических свойствах окружающего мира, об основных физических законах и способах их использования в практической жизни.

Содержание программы полностью соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования. В соответствии с учебным планом курсу физики старшей школы предшествует курс физики основной школы.