

Аннотация к рабочей программе по физике 11 класс.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 140 часов для обязательного изучения физики на базовом уровне ступени среднего (полного) общего образования. В том числе в X и XI классах по 70 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

Обоснование актуальности курса.

Физика, как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систематизацию знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения.

Физика как наука вносит особый вклад в решение общих задач образования и воспитания личности, поскольку вся система знаний о явлениях природы, свойствах пространства и времени, вещества и поля формирует миропонимание учащихся.

Изучение физики на базовом уровне предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

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

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

Курс физики в примерной программе среднего (полного) общего образования структурируется на основе физических теорий: механика, молекулярная физика, электродинамика, электромагнитные колебания и волны, квантовая физика.

Особенностью предмета физика в учебном плане образовательной школы является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни.

Цели изучения физики

Изучение физики в средних (полных) образовательных учреждениях на базовом уровне 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.

Условия реализации программы.

Для качественной реализации данной программы созданы благоприятные условия. Все учащиеся обеспечены учебной литературой, справочниками, электронными образовательными ресурсами. Преподавание осуществляется в кабинете физики, который соответствует требованиям Сан ПиН 2.4.2.1178-02. Мебель соответствует росту учащихся среднего и старшего возраста. Рабочее место учителя оборудовано компьютером, проектором, интерактивной доской. Классная доска зеленого цвета, поэтому глаза учащихся не испытывают дополнительных нагрузок.

Материально-техническая база кабинета соответствует требованиям к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, что позволяет реализовать программу среднего (полного) общего образования по физике в полном объеме.

Основные образовательные технологии:

При реализации рабочей программы предусматривается применение следующих технологий

- личностно-ориентированные технологии
- проблемное обучение
- здоровьесберегающие технологии
- ИКТ
- Игровые технологии

Виды и формы контроля:

- промежуточный (в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и физических диктантов),
- текущий;
- итоговый (итоговая контрольная работа).

Учебник: Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б. «физика 11 класс».- М.: Просвещение,2010

Обоснование выбора учебно-методического комплекта:

При реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б.

Комплект содержит весь необходимый теоретический материал для изучения курса физики в общеобразовательных учреждениях. Отличается простотой и доступностью изложения материала. Каждая глава и раздел курса посвящены одной фундаментальной теме.

Предусматривается выполнение упражнений, которые помогают не только закрепить пройденный теоретический материал, но и научиться применять правила и законы физики на практике.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575804

Владелец Грязнова Светлана Николаевна

Действителен с 22.04.2021 по 22.04.2022