

Аннотация к рабочим программам по физике 10-11 классы

Нормативными документами для составления программы являются:

- Закон Российской Федерации "Об образовании" №273 от 29.12.2012г.
- Примерная программа основного общего образования по физике. (Сборник нормативных документов. Физика / сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. – М.: Дрофа, 2008).
- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования. Физика. (Приказ МО РФ от 05.03.2004 №1089).
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.
- Сборник программ для общеобразовательных учреждений: Физика 10-11 кл. / Н.Н. Тулькибаева, А.Э. Пушкарев. – М.: Просвещение, 2006.
-
- Федеральный базисный учебный план для основного общего образования (Приложение к приказу Минобрнауки России от 09.03.2004 №1312).
- Учебный план

Для реализации программного содержания используется учебно-методический комплект, включающий следующие учебно-методические пособия:

1. Мякишев Г.Я. Физика-10. Учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе; базовый уровень – Издательство «Просвещение», 2014г.
2. Рымкевич А.П. Физика. Задачник.10-11 кл.: пособие для общеобразовательных учреждений/ А.П.Рымкевич.13-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2009 г
3. Мякишев Г.Я. Физика-11 Учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе:базовый уровень – Издательство «Просвещение», 2014г.

Информация о количестве учебных часов: 68 часов в каждом классе (2 часа в неделю)

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. 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. Подчеркнем, что ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и методы научного познания»

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.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической 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.

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.