

Аннотация к рабочей программе по физике 10 класса.

Рабочая программа по физике для 10 класса составлена в соответствии с требованиями государственного стандарта среднего (полного) общего образования, на основе примерной программы по учебным предметам. Физика. 10-11 классы.-М. : Просвещение, 2017.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта на базовом уровне, предлагает распределение предметных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Определен также перечень демонстраций, лабораторных работ и практических занятий.

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.

Задачи учебного предмета:

Содержание образования, представленное в основной школе, развивается в следующих направлениях:

- формирования основ научного мировоззрения
- развития интеллектуальных способностей учащихся
- развитие познавательных интересов школьников в процессе изучения физики
- знакомство с методами научного познания окружающего мира
- постановка проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению

вооружение школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит **68 часов** для обязательного изучения учебного предмета « Физика» на этапе среднего (полного) общего образования на профильном уровне в 10 классе.

Данная рабочая программа рассчитана на **68 учебных часов** (из расчета **2 часа в неделю, 34 учебных недели**), на **1 учебный год, уровень- базовый**.

Курс физики в программе 10 класса структурируется на основе физических теорий: механика, молекулярная физика, электродинамика, электромагнитные колебания и волны, квантовая физика. Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта на базовом уровне; определяет набор опытов,

демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых обучающимися.

Обучение ведётся по УМК:

1. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. Физика : Учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений (базовый уровень): 11-е изд. - М.; Просвещение, 2008-2010гг.
2. Рымкевич А.П. Сборник задач по физике 10 11 классы : 7-е изд. - М.; Дрофа, 2008г.
3. Физический практикум для классов с углубленным изучением физики: Дидактический материал для 9-11 классов: Под ред. Дика Ю.И., Кабардина О.Ф. - М.; Просвещение, 1993г.

Содержание курса и распределение часов (68 часов).

| № | Тема | Кол-во часов | К/р | Л/р |
|---------------|---------------------------------------|---------------------|------------|------------|
| 1 | Введение | 1 | | |
| 2 | МЕХАНИКА | 29 | 3 | 2 |
| 3 | МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ | 15 | 2 | 1 |
| 4 | ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ | 22 | 2 | 2 |
| | ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ | 1 | 1 | |
| ИТОГО: | | 68 | | 5 |

| Контрольные работы | |
|---------------------------|------------------------------|
| № | Тема |
| 1 | Кинематика |
| 2 | Динамика |
| 3 | Законы сохранения в механике |
| 4 | МКТ. Газовые законы |
| 5 | Основы термодинамики |
| 6 | Основы электростатики |
| 7 | Законы постоянного тока |
| 8 | Итоговый тест |

| Лабораторные работы | |
|----------------------------|--|
| № | Тема |
| 1 | Изучение движения тела по окружности |
| 2 | Изучение закона сохранения механической энергии |
| 3 | Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака |
| 4 | Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока |
| 5 | Изучение соединения проводников |

