

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ПРЕДМЕТУ «ФИЗИКА»
ДЛЯ 10, 11 КЛАССОВ

Рабочая программа предмета «Физика» для 10, 11 классов составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования по физике, Примерной основной образовательной программы среднего общего образования и программы общеобразовательных учреждений авторов Г.Я.Мякишева и др.

Школьный курс физики является системообразующим для естественнонаучных предметов, поскольку физические законы являются основой содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии. Физика вооружает школьников научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире. Освоение учащимися методов научного познания является основополагающим компонентом процессов формирования их научного мировоззрения, развития познавательных способностей, становления школьников субъектами учебной деятельности.

Цели изучения физики в средней школе следующие:

- формирование системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;
- формирование умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;
- овладение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;
- формирование умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

Рабочая программа по физике рассчитана на:

10 класс (базовый уровень) – 68 часов в год при 2 часах в неделю (34 учебные недели).

10 класс (углубленный уровень) – 170 часов в год при 5 часах в неделю (34 учебные недели).

11 класс (базовый уровень) – 66 часов в год при 2 часах в неделю (33 учебные недели).

11 класс (углубленный уровень) – 165 часов в год при 5 часах в неделю (33 учебные недели).

Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:

1. Физика. Механика. Углубленный уровень. 10 класс. Учебник (авторы: Г. Я. Мякишев, А. З. Сиянков).
2. Физика. Молекулярная физика. Термодинамика. Углубленный уровень. 10 класс. Учебник (авторы: Г. Я. Мякишев, А. З. Сиянков).
3. Физика. Электродинамика. Углубленный уровень. 10—11 классы. Учебник (авторы: Г. Я. Мякишев, А. З. Сиянков).
4. Физика. Колебания и волны. Углубленный уровень. 11 класс. Учебник (авторы: Г. Я. Мякишев, А. З. Сиянков).
5. Физика. Оптика. Квантовая физика. Углубленный уровень. 11 класс. Учебник (авторы: Г. Я. Мякишев, А. З. Сиянков).
6. Физика. 10—11 классы. Задачник (автор Н. И. Гольдфарб).
7. Физика: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. Г.Я. Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский. Москва. Просвещение
8. Годова И.В. Физика. 11 класс. Контрольные работы в новом формате.
9. Полный интерактивный курс физики под ред. С.М.Козела «Открытая Физика».
10. Учебное электронное издание «Физика 7-11 классы. Практикум»
11. <https://ege.sdangia.ru/>