

Аннотация
к рабочей программе по учебному предмету «Физика»
на уровне среднего общего образования

Рабочая программа по физике - нормативный документ, определяющий объем, порядок, содержание изучения и преподавания физики, основывающийся на федеральном государственном образовательном стандарте, примерной программе по физике.

Рабочая программа по физике является документом административного контроля полного освоения основной образовательной программы школы.

Базовый уровень

Изучение физики 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.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач:

- знакомство обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы; - приобретение обучающимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;

- формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;

- овладения обучающимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат теоретической проверки;

- понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Профильный уровень

Цели изучения физики в средней школе следующие:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанных с физикой.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения физики:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая знания основ механики, молекулярной физики, электродинамики и квантовой физики, а также элементов астрономии и астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- решение задач на основе самостоятельного создания физической модели, адекватной условиям задачи, в том числе задач инженерного характера;
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- создание условий для развития умений проектно
- исследовательской, творческой деятельности; развитие интереса к сферам профессиональной деятельности, связанной с физикой.

При реализации программы используются следующие учебники и учебные пособия: Гольдфарб Н.И. Физика. Задачник. 9-11 кл.: Пособие для общеобразоват. Учеб. Заведений. – 4-е изд. – М.: Дрофа, 2000; Кабардин О.Ф., Орлов В.А. экспериментальные задания по физике. 9-11 классы: учебн. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Вербум-М, 2001; Марон Е.А. опорные конспекты и дифференцированные задачи по физике. 11 класс: кн.для учителя/ Е.А. Марон, А.Е. Марон. – М.: Просвещение, 2008; Мякишев Г. Я. Физика: учеб.для 10 кл. общеобразоват. учреждений / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский. – 18-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 366 с.; Мякишев Г.Я. Физика: учеб.для 11 кл. общеобразоват. учреждений / Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев. – 17-е изд. – М.: Просвещение, 2014.; Рымкевич А.П. Сборник задач по физике– М.: Просвещение, 2016.

Технология разработки рабочей программы.

Структура рабочей программы

Структура Рабочей программы является формой представления учебной дисциплины как целостной системы, отражающей внутреннюю логику организации учебно-методического материала, и включает в себя:

- Планируемые результаты.
- Содержание курса.
- Тематическое планирование.

Порядок введения в действие Рабочей программы по учебному предмету «Физика»:
Рабочая программа по учебному предмету «Физика» вводится в действие приказом руководителя ОУ с 1 сентября текущего учебного года.

Утверждение Рабочей программы по учебному предмету «Физика» предполагает следующие процедуры:

- рассмотрение и принятие рабочей программы по учебному предмету «Физика» на педагогическом совете школы;
- утверждение директором школы.

Вся процедура составления, рассмотрения и утверждения Рабочей программы осуществляется до начала учебного года в сроки, установленные годовым планом работы школы.

Ответственность за соблюдение сроков составления программы и ее реализацию возложена на педагогических работников.

Все изменения, дополнения, вносимые в Рабочую программу по учебному предмету «Физика».

Хранится Рабочая программа по учебному предмету «Физика» на рабочем месте педагога.

Контроль выполнения Рабочей программы по учебному предмету «Физика» осуществляет заместитель директора школы в соответствии с ВШК и годового плана работы школы.

Учебный план основного общего образования предусматривает обязательное изучение учебного предмета «Физика» на базовом уровне.

Программа составлена из расчета 2 учебных часа в неделю (136 учебных часов: из них – 68 часов в 10 классе, в 11 классе - 68 часов).