

Аннотации к рабочим программам по физике основного общего образования

Аннотация к рабочей программе по физике (ФГОС) 7 класс

Программа по физике для 7 класса разработана в соответствии с требованиями к результатам обучения Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897, стр.16-17), с рекомендациями «Примерной программы основного общего образования по физике. 7-9 классы» (В. А. Орлов, О. Ф. Кабардин, В. А. Коровин, А. Ю. Пентин, Н. С. Пурышева, В. Е. Фрадкин, М., «Просвещение», 2013 г.); на основании авторской учебной программы по физике для основной школы, 7-9 классы Авторы: А. В. Перышкин, Н. В. Филонович, Е. М. Гутник.

Стандарт второго поколения (ФГОС) в сравнении со стандартом первого поколения предполагает деятельностный подход к обучению, где главная цель: развитие личности учащегося. Система образования отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков. Формулировки стандарта указывают реальные виды деятельности, которыми следует овладеть к концу обучения, т. е. обучающиеся должны уметь учиться, самостоятельно добывать знания, анализировать, отбирать нужную информацию, уметь контактировать в различных по возрастному составу группах. Оптимальное сочетание теории, необходимой для успешного решения практических задач— главная идея УМК по физике системы учебников «Вертикаль» (А. В. Перышкина «Физика» для 7, 8 классов и А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика» Дрофа», 2011 для 9 класса), которая включает в себя и цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) для системы Windows.

Программа включает следующие разделы: содержание программы; пояснительную записку; общую характеристику учебного предмета с определением целей его изучения; описание места физики в учебном плане; ценностные ориентиры; предполагаемые результаты освоения курса физики; основное содержание курса; тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждого раздела, и определением основных видов учебной деятельности школьников; описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Рабочая программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Информация о количестве учебных часов

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 70 часов для обязательного изучения физики в 7 классе, из расчета 2 учебных часа в неделю. Количество часов по рабочей программе - 70, согласно школьному учебному плану - 2 часа в неделю. Количество контрольных и лабораторных работ оставлено без изменения в соответствии с примерной и авторской программой.

Рабочей программой предусмотрены в рамках внеаудиторных занятий виртуальные экскурсии, игровая деятельность и ролевые игры..

Используемые технологии обучения. Формы организации образовательного процесса. Внеурочная деятельность по предмету.

Реализация Рабочей программы строится с учетом личного опыта учащихся на основе информационного подхода в обучении, предполагающего использование личностно-ориентированной, проблемно-поисковой и исследовательской учебной деятельности учащихся сначала под руководством учителя, а затем и самостоятельной.

На уроках физики предполагается *использовать разнообразные приемы работы с учебным текстом, фронтальный и демонстрационный эксперимент, групповые и другие активные формы организации учебной деятельности.*

Основное содержание примерной и авторской программы полностью нашли отражение в данной рабочей программе. На изучение программы согласно ШУП отводится 2 ч в неделю (70 часов за год) по разделам физики: «Первоначальные сведения о строении вещества», «Взаимодействие тел», «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов», «Работа и мощность. Энергия».

Рабочая программа предусматривает следующие формы аттестации школьников:

1. Промежуточная (формирующая) аттестация:
 - самостоятельные работы (до 10 минут);
 - лабораторно-практические работы (от 20 до 40 минут);
 - фронтальные опыты (до 10 минут);
 - диагностическое тестирование (остаточные знания по теме, усвоение текущего учебного материала, сопутствующее повторение) – 5 ... 15 минут.
2. Итоговая (констатирующая) аттестация:
 - контрольные работы (45 минут);
 - устные и комбинированные зачеты (до 45 минут).

Учебно-методический комплект, используемый для реализации рабочей программы

ФГОС основного общего образования Примерная программа по физике для основной школы М., «Просвещение», 2013 А. В.
Перышкин, Н. В. Филонович, Е. М. Гутник. Программа по физике для основной школы. 7-9 классы, (М., «Дрофа», 2012 г.). Физика. 7 класс. Учебник (автор А. В. Перышкин). Москва. Дрофа. 2012 Физика. Рабочая тетрадь. 7 класс (авторы Т. А. Ханнанова, Н. К. Ханнанов).
Физика. Методическое пособие. 7 класс (авторы Е. М. Гутник, Е. В. Рыбакова).
Физика. Тесты. 7 класс (авторы Н. К. Ханнанов, Т. А. Ханнанова) Москва. Дрофа. 2006
Физика. Дидактические материалы. 7 класс (авторы А. Е. Марон, Е. А. Марон).
Физика. Сборник задач по физике. 7—9 классы (авторы А. В. Перышкин). Издательство «Экзамен». Москва. 2014.
Электронное приложение к учебнику
Физика. Экспресс-диагностика 7 класс. С.М. Домнина. Москва. Национальное образование. 2012
Электронные учебные издания

1. Физика. Библиотека наглядных пособий. 7—11 классы (под редакцией Н. К. Ханнанова). Москва. 2006)
 2. Лабораторные работы по физике. 7 класс (виртуальная физическая лаборатория).
- Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки физики (Москва-2006)

Технические средства обучения: ПК, проектор, экран, цифровое оборудование.
Обеспеченность УМК и Оборудованием_100%

Аннотация к рабочей программе по физике (ФКГОС) 8-9 класс

Рабочая программа разработана на основе: Примерной программы по физике 7-9 классы. М.: Просвещение, 2010, авторской программы : Е.М.Гутник, А.В. Перышкин. « Физика» 7-9 классы, 2008. В соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования (2004 год). Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 142 часа для обязательного изучения физики на ступени основного общего образования, в том числе в 8 классе 72 (из них 14 лабораторных работ) учебных часа соответственно из расчета 2 учебных часа в неделю, в 9 классе 68 (из них 9 лабораторных работ) учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

Программа используется для УМК Перышкина:

1. А. В. Пёрышкин. Физика 8 кл. - М. : Дрофа, 2010 г.
2. А. В. Пёрышкин., Е.М.Гутник Физика 9 кл. - М. : Дрофа, 2009г.

Место предмета в структуре основной образовательной программы

Физика – фундаментальная наука имеющая своей предметной областью общие закономерности природы во всем многообразии явлений окружающего нас мира. Физика – наука о природе, изучающая наиболее простейшие общие свойства материального мира. Она включает в себя как процесс познания, так и результат – сумму знаний, накопленных на протяжении исторического развития общества. Этим и определяется значение физики в школьном образовании. Физика имеет большое значение в жизни современного общества и влияет на темпы развития научно – технического прогресса.

Цели изучения физики

Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- **овладение умениями** проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- **воспитание** убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- **использование полученных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности.

Структура изучения курса:

Тепловые явления

Электрические явления.

Электромагнитные явления.

Световые явления.

Законы взаимодействия и движения тел.

Механические колебания и волны. Звук.

Электромагнитное поле.

Строение атома и атомного ядра.

Основные образовательные технологии:

В процессе изучения предмета наряду с традиционными технологиями используются технологии проблемного, проектного, игрового обучения, ИКТ – технологии, и.т.д.

В результате изучения физики ученик должен знать/понимать:

- **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

- **смысл физических величин:** путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;

- **смысл физических законов:** Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в механических и тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;

- **уметь описывать и объяснять физические явления:** равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;

- **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;

- **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:** пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости

пружины, температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;

- **выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы**

- **приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях, тепловых и электромагнитных и квантовых явлениях**

- **решать задачи на применение изученных физических законов**

- **осуществлять самостоятельный поиск информации** естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем)

- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.**

Формы контроля.

Контрольные работы (тесты с краткой записью ответа), самостоятельные работы, лабораторные работы, физические диктанты, зачеты.