

Предмет – физика

Класс – 7-9 классы

Нормативно-методические материалы	• Программа составлена в соответствии с законом Российской Федерации «Об образовании» (ст.32 п.7); • федеральным компонентом государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ №1089 от 05.03.2004 г.); • федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (приказ МО РФ от 09.03.2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных планов для образовательных учреждений РФ»); • приказ МО и Н РФ «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе образовательных учреждений, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013-14 учебный год». • Примерной программы по физике 7-9 классы. М.: Просвещение, 2010. • Авторская учебная программа по физике для основной школы, 7-9 классы Авторы: А. В. Перышкин, Н. В. Филонович, Е. М. Гутник., Дрофа, 2012.
Реализуемый УМК	• А. В. Пёрышкин. Физика 7 кл. - М. : Дрофа, 2009. • А. В. Пёрышкин. Физика 8 кл. - М. : Дрофа, 2010 г. • А. В. Пёрышкин., Е.М.Гутник Физика 9 кл. - М. : Дрофа, 2009г
Цели и задачи изучения предмета	• освоение знаний об основных физических 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; развитие мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления; • развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний; • использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
Срок реализации программы	3 года

Место учебного предмета в учебном плане	7 класс - 68 часов (2 часа в неделю); 8 класс - 68 часов (2 часа в неделю); 9 класс - 68 часов (2 часа в неделю)
Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику)	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
--	--