

Аннотация к рабочей программе

«Физика»

7 класс

ФГОС основного общего образования

Место предмета в учебном плане	2 часа в неделю, 35 учебных недель, 70 часов в год
Базовый/ профильный/ углубленный курс	базовый
Авторская программа	Е.М. Гутник, А.В. Пёрышкин
Цель реализации программы	<p>Освоение знаний о механических, электромагнитных, явлениях; величинах, характеризующих эти явления, законах, которым они подчиняются, методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира.</p> <p>Овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать их, 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.</p> <p>Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий.</p> <p>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 элементу человеческой культуры.</p> <p>Применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности</p>
Учебник	Физика 7 класс. Е.М. Гутник, А.В. Пёрышкин 2015 Издательство Дрофа
Пособия и электронные ресурсы	school-collection.edu – Единая коллекция

	цифровых образовательных ресурсов
Требования к уровню подготовки учащихся	<ul style="list-style-type: none"> <li>• распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, относительность механического движения, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, волновое движение (звук);</li> <li>• описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила (сила тяжести, сила упругости, сила трения), давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД при совершении работы с использованием простого механизма, сила трения, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;</li> <li>• анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил (нахождение равнодействующей силы), закон Гука; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;</li> <li>• различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка; математический маятник;</li> <li>• решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, закон Гука) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения): на основе анализа условия задачи записывать краткое</li> </ul>

	условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.
Формы оценки усвоения программы	Контрольная работа, лабораторная работа, самостоятельная работа, устный ответ, тестирование