

Аннотация к рабочей программе по физике

9 класс

Учитель: Розова О.Н.

1. О рабочей программе

Рабочая программа по физике для учащихся 9-х классов ГБОУ СОШ №321 разработана на основе рабочей программы по физике для 9-х классов общеобразовательных учреждений А.В. Пёрышкина, Е.М. Гутник издательства «Дрофа» 2014 г.

Реализация рабочей программы предполагается в условиях классно-урочной системы обучения, на её освоение по учебному плану школы на 2017/2018 уч.г. отводится 102 часа в год, 3 часа в неделю.

Рабочая программа реализует Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по физике, утверждённый приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004 г. №1089.

Структура рабочей программы соответствует Положению о рабочей программе ГБОУ СОШ №321 на уч.г.

2. Общая характеристика предмета. Цели изучения физики

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. В процессе изучения физики формируются основы научного мировоззрения, происходит развитие интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников.

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире. Осуществление межпредметных связей данного предмета обусловлено тем, что знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

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;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

3. УМК по предмету «Физика»:

- А.В. Перышкин, Е.М. Гутник. – «Физика 9 класс» – М.: Дрофа – 2014 г.
- В.И. Лукашик, Е.В. Иванова – «Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений», – М., Просвещение, – 2009-2010 гг.
- мультимедийное учебное пособие нового образца «Физика. 7-9 класс» в 2-х частях
- виртуальная школа Кирилла и Мефодия «Медиатека по физике»
- электронные уроки и тесты «Физика в школе. Электрические поля. Магнитные поля»
- электронные уроки и тесты «Физика в школе. Свет. Оптические явления. Колебания волны»
- электронные уроки и тесты «Физика в школе. Электрический ток. Получение и передача электроэнергии»
- электронные уроки и тесты «Физика в школе. Работа. Мощность. Энергия. Гравитация. Закон сохранения энергии»

4. Рабочая программа включает следующие разделы:

- 1) Законы взаимодействия и движения тел
- 2) Механические колебания и волны. Звук
- 3) Электромагнитное поле
- 4) Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер
- 5) Строение и эволюция Вселенной

5. Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе

В результате изучения физики ученик 9 класса должен *знать/понимать*:

- смысл понятий: физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро;
- смысл величин: путь, перемещение, скорость, ускорение, импульс, кинетическая энергия, потенциальная энергия;
- смысл физических законов: Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии;

уметь:

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, движение по окружности с постоянной скоростью, механические колебания и волны, действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитную индукцию, переменный электрический ток, электромагнитные волны, радиосвязь;
- использовать физические приборы для измерения физических величин: расстояние, промежуток времени, мощность дозы радиоактивного излучения;
- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, периода колебаний от длины нити маятника;
- выражать результаты измерений и расчетов в системе СИ;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, электромагнитных и квантовых представлениях;
- решать задачи на применение изученных законов;
- использовать знания и умения в практической и повседневной жизни (в области быта, экологии, охраны окружающей среды).

6. Учёт достижений учащихся. Формы и средства контроля.

Оценка достижений учащихся осуществляется по пятибалльной шкале.

Применяются следующие формы контроля:

- оценка работы на уроке (устные ответы учащихся, работа у доски)
- проверка выполнения домашнего задания
- самостоятельная работа учащихся
- тестовые задания
- предоставления учащимися отчёта о проведённых лабораторных работах
- контрольные работы по итогам прохождения темы

7. Рекомендации для учащихся и их родителей

Следует обратить внимание, что успешное освоение курса поможет учащимся ориентироваться в окружающем мире, а также усвоить более сложные вопросы курса в последующем обучении.

Также следует обратить внимание на то, что некоторые учащиеся нуждаются в помощи и контроле при выполнении домашних работ.

Если у учащегося возникнут трудности при изучении некоторых тем данного курса, рекомендуется своевременно обращаться за консультацией к педагогу.