

Аннотация к рабочей программе индивидуально-групповых занятий по физике 9 класс

Программа индивидуально-групповых занятий (ИГЗ) по физике для учащихся 9-го класса составлена в соответствии с:

- Законом об образовании Российской Федерации;
- Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по физике (Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- учебным планом МБОУ СШ №3
- Рабочей программой по физике для 9 класса: Филонович, Н. В. Физика. 7—9 классы: рабочая программа к линии УМК А. В. Перышкина, Е. М. Гутник: учебно-методическое пособие / Н. В. Филонович, Е. М. Гутник. — М.: Дрофа, 2017. — 76, [2] с.

Реализация программы осуществляется с использованием учебника:
«Физика. 9 класс» А.В. Пёрышкин, Е.М. Гутник, Дрофа 2019 г.

Дополнительная литература:

- В.И.Лукашик. Сборник задач по физике. 7-9 класс. М.: Просвещение, 2016
- А.Е. Марон, Д.Н. Городецкий и др. Законы, формулы, алгоритмы решения задач. М.: Дрофа, 2008 год
- Открытый банк заданий ОГЭ <http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>

Настоящий курс рассчитан на преподавание в объеме 34 часов (1 час в неделю)

Цель данного курса: углубить и систематизировать знания учащихся 9 классов по физике и способствовать их профессиональному самоопределению.

Задачи данного курса: расширение, углубление и совершенствование предметных знаний, усвоение учащимися общих алгоритмов решения задач повышенной сложности, овладение методами решения задач повышенной сложности, подготовка к участию в олимпиадах, подготовка к сдаче ОГЭ по физике.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Индивидуально – групповые занятия по физике призваны закреплять систему физических знаний, формировать понятийную предметную базу у учащихся,

способствовать усвоению и закреплению основных физических законов, методов решения задач, формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников, своевременно устранять пробелы в знаниях учащихся. В процессе закрепления физических знаний основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения физики в 9 классе ученик должен:

знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;
- смысл физических законов: Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии.

уметь:

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, механические колебания и волны, электромагнитную индукцию;
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, силы;
- 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 жесткости пружины;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы (СИ);
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, электромагнитных и квантовых явлениях;
- решать задачи на применение изученных физических законов;

- осуществлять самостоятельный поиск информации естественно-научного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в различных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, рационального применения простых механизмов; оценки безопасности радиационного фона.