



Рабочая программа

курса подготовки учащихся 9-го класса к ОГЭ по физике



Пояснительная записка

Разработка практического курса произведена с целью подготовки учащихся 9 класса к экзамену по физике в форме ОГЭ. Количество часов рассчитывается индивидуально в зависимости от даты начала занятий и их частоты. Тематика курса включает разделы физики, изучаемые в 7-9 классах школы. При прохождении подготовки происходит систематизация знаний в рамках каждого раздела, рассмотрение основных формул и их анализ. В процессе изучения разделов школьники учатся анализировать условие задачи, понимать явления и законы, рассматриваемые в задаче. Так как многие задачи требуют наличия рисунка, на занятиях, после анализа условия, школьники учатся правильно иллюстрировать задачу.

Задачи курса:

- » совершенствовать навыки учащихся по анализу условия задачи;
- » совершенствовать навыки работы с формулами: проводить преобразования, правильно выражать неизвестную величину;
- » совершенствовать навыки по построению графиков, их анализу;
- » освоить методики решения задач для каждого раздела физики.

Основные компоненты содержания курса

В основе курса лежит повторение и систематизация и углубление сведений, полученных обучающимися в средней школе.

Повторение проводится по разделам физики:

- » Механическое движение
- » Силы в природе
- » Импульс тела и закон сохранения импульса
- » Гидростатика
- » Работа и энергия
- » Тепловые явления
- » Фазовые превращения
- » Электричество
- » Магнетизм
- » Механические колебания
- » Волны и звук
- » Геометрическая оптика
- » Атомная и ядерная физика



Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
	Диагностическое тестирование	1
	Вводное занятие. Структура экзаменационной работы по физике в формате ОГЭ.	
Тематика разделов		
1.	Механическое движение: траектория, перемещение, путь, скорость, средняя и мгновенная скорость, прямолинейное равномерное движение, равноускоренное движение, свободное падение тел, движение тела, брошенного под углом к горизонту, криволинейное движение, период и частота обращения.	
2.	Силы в природе: масса тела; плотность, расчет плотности; сила, момент силы, правило моментов, условия равновесия тел; законы Ньютона, сложение сил; силы в природе: тяжести, упругости, трения; блоки и простые механизмы, КПД; золотое правило механики.	
3.	Импульс тела и закон сохранения импульса: импульс материальной точки; импульс силы; закон сохранения импульса; реактивное движение; упругий и неупругий удары	
4.	Гидростатика: давление, закон Паскаля, гидростатическое давление; атмосферное давление; жидкости и газы; сообщающиеся сосуды, гидравлический пресс; закон Архимеда, плавание тел	
5.	Работа и энергия: механическая работа; энергия; мощность; закон сохранения механической энергии	
6.	Тепловые явления: внутренняя энергия; количество теплоты, тепловой баланс; теплоёмкость, удельная теплоёмкость; удельная теплота сгорания, тепловая мощность, КПД	
7.	Фазовые превращения: агрегатные состояния вещества и фазовые переходы; плавление и кристаллизация, удельная теплота плавления; испарение и кипение, удельная теплота парообразования	
8.	Электричество: электрический заряд, его свойства, электризация; электростатическое поле; электрический ток и его источники; проводники и диэлектрики; электрический ток, сила тока, напряжение; электрическое сопротивление проводников; закон Ома для участка цепи; виды соединений проводников; электроизмерительные приборы; работа и мощность тока; закон Джоуля-Ленца; методы расчета электрических цепей	
9.	Магнетизм: магнитное поле; индукция магнитного поля; сила Ампера и сила Лоренца; движение частиц в магнитном поле, напряжение на движущихся проводниках; электромагнитная индукция	
10.	Механические колебания: гармонические колебания; колебания груза на пружине; математический маятник	
11.	Волны и звук: волновые явления; звуковые волны; электромагнитные волны	
12.	Геометрическая оптика: распространение света, тень и полутень; законы отражения и преломления света; плоское зеркало, пластина, призма, шар; линзы: фокусное расстояние, оптическая сила, формула тонкой линзы, увеличение; оптические приборы	
13.	Атомная и ядерная физика: строение атома, атомное ядро; элементарные частицы; энергия связи; ядерные реакции; виды распадов; закон радиоактивного распада	
14.	Итоговое тестирование	



Учебно-методическое сопровождение курса:

1. Демоверсии ОГЭ - 2016.
2. Физика.9 класс. Основной государственный экзамен. Типовые тестовые задания / Е. Е. Камзеева. – М.: Издательство «Экзамен», 2016
3. ОГЭ 2016. Физика. Сборник заданий: 9 класс / Н. К. Ханнанов. – Москва: Эксмо, 2015
4. ОГЭ 2016. Физика. Тематические тренировочные задания: 9 класс / Н.И. Зорин. – Москва: Эксмо, 2015

Интернет-ресурсы:

- 1.Единая коллекция ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ (<http://school-collection.edu.ru/>)
2. Открытый банк заданий ОГЭ (<http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>)
- 3.Образовательный портал для подготовки к экзаменам « Решу ЕГЭ»(<https://rus-ege.sdamgia.ru/>)
- 4.Библиотека методических материалов для учителя «Инфоурок» (<https://infourok.ru/>)



ИнПро
www.etginpro.ru

E-mail: etginpro@mail.ru
Тел.: +7 (3852) 69 62 49, +7 913 277 89 82