

Согласовано:

«___» _____ 20__ г.

Зам. директора по УВР: _____

Утверждаю:

«___» _____ 20__ г.

Директор: _____

Факультативный курс

по физике

«Молодой Ньютон»

10 класс

Рабочая программа

Количество часов – 34

Количество часов в неделю - 1

_____ учебный год

Учитель: Евсикова Светлана Александровна

ГОУ ТО «Киреевская школа-интернат для детей-сирот и детей,
оставшихся без попечения родителей»
рассмотрен на заседании МО учителей естественно-математического цикла, протокол № ____
от _____ 20 ____ г.

Пояснительная записка.

Цель курса:

- подготовка учащихся к единому государственному экзамену;
- формирование умения распределять время и силы при выполнении достаточно объемной работы за строго отведенное время;
- систематическое повторение материала по школьному курсу физики (включая и некоторые вопросы углубленного изучения физики в школе) с учетом тестовой формы контроля по нему;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических, жизненных задач;
- применять знания по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, решения физических задач.

Курс, прежде всего, ориентирован на развитие у школьников интереса к занятиям, на организацию самостоятельного познавательного процесса. Темы занятий составлены таким образом, чтобы в течение года учащиеся смогли актуализировать и углубить знания по основным разделам курса физики. Каждое занятие рекомендуется начинать с приведения справочных материалов, содержащих описание основных физических понятий и законов, которые необходимо использовать при выполнении заданий.

Занятия по решению теоретических задач дают возможность обеспечить учащихся материалами для самостоятельной работы. После разбора двух-трех ключевых задач на занятии целесообразно дать комплект из 5 – 10 задач по данной теме для самостоятельной работы с обязательным полным письменным оформлением.

В качестве домашнего задания учащиеся получают вариант ЕГЭ, взятый из сборников за 2004 – 2012 годы. В начале следующего занятия учитель выполняет контроль и выставляет оценку.

Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов на тему	Дата	Примечания
1	Эксперимент	1		
2	Кинематика материальной точки.	1		
3	Динамика материальной точки	1		
4	Графики основных кинематических параметров	1		
5	Статика и гидростатика	1		
6	Законы Ньютона	1		
7	Движение связанных тел	1		
8	Закон сохранения импульса	1		
9	Закон сохранения энергии	1		
10	Уравнение Бернулли	1		
11	Контрольная работа №1 «Механика»	1		
12	Основы МКТ	1		
13	Газовые законы	1		
14	Первый и второй закон термодинамики	1		
15	Основное уравнение МКТ	1		
16	Уравнение состояния идеального газа.	1		
17	Изопроцессы	1		
18	Агрегатные состояния вещества	1		
19	Насыщенный пар	1		
20	Круговые процессы	1		
21	Поверхностный слой жидкости	1		
22	Тепловые двигатели	1		
23	Контрольная работа №2 «Молекулярная физика»	1		
24	Закон Кулона. Напряженность электрического поля	1		
25	Энергия взаимодействия зарядов	1		
26	Конденсатор	1		
27	Соединение конденсаторов	1		
28	Движение электрических зарядов в электрическом поле	1		
29	Постоянный ток	1		
30	Правила Кирхгофа	1		
31	Перезарядка конденсаторов	1		
32	Нелинейные элементы в цепях постоянного тока	1		
33	Контрольная работа №3 «Электростатика. Постоянный ток»	1		
34	Итоговое тестирование	1		