

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора по УВР

_____ Н.Ф. Галкина

«__» _____ 2011г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МДШМВ

_____ Чиркова Н.А

«__» _____ 2011г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике 7 класс

составлена на основе программы по физике и астрономии 7-11 кл.

(М. «Дрофа», 2009)

Выполнила: Смольянина Г.Н.
учитель физики
высшей категории

г. Мытищи 2011г.

Цели изучения физики.

Изучение физики в общеобразовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

Освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных, 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 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.

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 элементу человеческой культуры.

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

Пояснительная записка

Данная рабочая программа является программой основной школы (авторы: Е. М. Гутник, А. В. Перышкин - Физика 7-9 классы сборника: «Программы для общеобразовательных учреждений «Физика Астрономия» Москва, Дрофа -2009 г.»)

Программа соответствует образовательному минимуму содержания основных образовательных программ и требованиям к уровню подготовки учащихся. Она позволяет сформировать у учащихся основной школы достаточно широкое представление о физической картине мира.

В курсе 7 класса рассматриваются вопросы : первоначальные сведения о строении вещества. взаимодействие тел, давление твердых тел, жидкостей и газов, работа мощность и энергия

Используемый математический аппарат не выходит за рамки школьной программы по элементарной математике и соответствует уровню математических знаний у учащихся данного возраста.

Программа предусматривает использование Международной системы единиц СИ.

Время, выделяемое на изучение отдельных тем, в программе считается примерным, поэтому считаю его распределить следующим образом:

	по программе	планирование
	ч	ч
Введение	4	4
Первоначальные сведения о строении вещества	5	5
Взаимодействие тел	21	21
Давление твердых тел, жидкостей и газов	23	23
Работа, мощность и энергия	13	13
Резерв	4	4

Резерв времени – 2 ч.- использовать на повторение учебного материала и итоговую контрольную работу.

Программа предполагает преподавание предмета по учебнику для общеобразовательных учреждений А.В.Перышкин «Физика» -7 класс, Москва, Дрофа 2009 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Физика и физические методы изучения природы

Физика — наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. *Моделирование явлений и объектов природы*. Измерение физических величин. Международная система единиц. Физические законы и границы их применимости. Роль физики в формировании научной картины мира.

Механические явления

Механическое движение. Путь. Скорость. Взаимодействие тел. Масса. Плотность. Сила. Сложение сил. Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. Свободное падение. Простые механизмы. Коэффициент полезного действия.

Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. *Гидравлические машины*. Закон Архимеда. *Условие плавания тел*.

Наблюдение и описание различных видов механического движения, взаимодействие тел, передача давления жидкостями и газами, плавания тел, законов Паскаля и Архимеда.

Измерения физических величин, массы, плотности, силы, давления, работы, мощности.

Проведение простых опытов и экспериментальных исследований по выявлению силы трения от сил нормального давления, условий равновесия рычага, силы упругости

Практическое применение физических знаний использования простых механизмов в повседневной жизни.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: весов, барометра, динамометра, *простых механизмов*.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

В результате изучения физики 7 класса ученик должен

Знать/понимать:

смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие; *смысл физических величин:* путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, КПД;

смысл физических законов: Паскаля, Архимеда.

Уметь:

описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;

использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления;

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;

выражать результаты измерений и расчетов Международной системы;

приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях;

решать задачи на применение изученных физических законов;

осуществлять самостоятельный поиск информации и использовать приобретенные знания естественно-научного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов интернета), ее обработку и представление в разных 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.

Тематическое планирование

7 класс

Пояснительная записка

Тематическое планирование составлено на основе программы основной школы (авторы программы Е.М. Гутник, А.В. Перышкин) - Программа для общеобразовательных учреждений: физика, астрономия 7-11 кл. (В.А. Коровин, В.А. Орлов) Дрофа, 2009г. и Стандарта основного общего образования по физике от 5 марта 2004 г. № 1089. Учтены образовательный минимум содержания основных образовательных программ и требования к уровню подготовки учащихся, примерная программа основного общего образования.

Учебно-тематический план

2 часа в неделю, всего - 70 ч., в том числе резерв - 4 часа

Сроки (примерные)	Тема	Количество часов	Кол-во лаборатор- ных работ	Кол-во контроль- ных работ
02.09 - 16.09	Введение	4	1	-
18.09 - 18.10	Первоначальные сведения о строении вещества	5	1	-
20.10 - 18.12	Взаимодействие тел	21	4	2
22.12 - 26.03	Давление твердых тел, жидкостей и газов	23	2	1
28.04 - 25.05	Работа, мощность, энергия	13	2	1
	Резервное время	4	-	1
	Всего	70	10	5

Учебно-методический комплекс

№ п\п	Авторы, составители	Название учебного издания	Годы издания	Издательство
1.	А.В. Перышкин	Физика-7кл	2009	М. Дрофа
2.	В.И. Лукашик	Сборник задач по физике 7-9кл.	2005	М. Просвещение
3.	А.В. Чеботарёва	Тесты по физике 7 класс	2010	М. Экзамен
4.	Е. М Гутник Е.В. Рыбакова	Тематическое и поурочное планирование по физике - 7класс	2009	М. Дрофа

Данный учебно-методический комплекс реализует задачу концентрического принципа построения учебного материала, который отражает идею формирования целостного представления о физической картине мира