

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВИДНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2
ЛЕНИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ Видновской СОШ № 2
_____/Т.А.Самохина/
от « ____ » _____ 2013 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА
ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ
(базовый уровень)
6 класс**

Составитель:
учитель физики
МБОУ Видновской СОШ № 2
Заворотько Ольга Ивановна

2013 год
г. Видное

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена для 6 класса на основании примерной программы основного общего образования по курсу естествознания в соответствии с авторской программой (авторы А.Е.Гуревич, Д.А.Исаев, Л.С. Понтак) для 5-6 класса и учебника Гуревич А.Е., Исаев Д.А., Понтак Л.С. «Физика. Химия. 5-6 класс», Дрофа. Курс рассчитан на 35 учебных часов (1 урок в неделю).

Рабочая программа реализует образовательную программу школы

Программа составлена на основе фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Стандарте основного общего образования.

Включены материалы краеведения. Содержание программы имеет особенности, обусловленные, во-первых, задачами развития, обучения и воспитания учащихся, заданными социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств; во-вторых, предметным содержанием системы общего среднего образования; в-третьих, психологическими возрастными особенностями обучаемых.

Общая характеристика учебного предмета

Введение в естественно-научные предметы. Естествознание — интегрированный курс для младших подростков, в содержании которого рассматриваются пути познания человеком природы.

Изучение данного курса в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- пропедевтика основ физики и химии;
- получение учащимися представлений о методах научного познания природы; формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного лабораторного эксперимента (исследования);
- формирование у учащихся устойчивого интереса к предметам естественно-научного цикла (в частности, к физике и химии).

Введение физики и химии на ранней стадии обучения в 5-6 классах требует изменения, как формы изложения учебного материала, так и методики его преподавания. Поэтому особое внимание в программе уделено фронтальным экспериментальным заданиям.

Предполагается, что важное место в процессе работы над курсом займут рисунки различных явлений, опытов и измерительных приборов. Большое количество качественных вопросов, использование игровых ситуаций в преподавании должно способствовать созданию интереса учащихся к предмету и стремлению к его пониманию.

Выполняя пропедевтическую роль, курс введение в естественно-научные предметы, естествознание содержит системные, а не отрывочные знания. Большое внимание в нем уделяется преемственным связям между начальной и основной школой, интеграции знаний вокруг ведущих идей, определяющих структуру курса и способствующих формированию целостного взгляда на мир. В курсе даются первые представления о таких понятиях, как «масса», «взаимодействие», «сила», «энергия», «атом», «молекула», «химический элемент».

Получаемые учащимися сведения о веществах и их превращениях могут служить первоначальной основой для постепенного осознания идеи о том, что материя и формы ее движения всегда взаимосвязаны, что объекты природы образуют целостные системы, относительно устойчивые, но в то же время динамичные. Нарушение этой динамической устойчивости систем может привести к нежелательным последствиям. Осознание этой идеи важно для понимания экологических проблем.

Интеграция различных естественно-научных областей знания основана на представлении о единстве природы и общем для всех естественных наук методе познания. Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. Вовлечение учащихся в разнообразную учебную, исследовательскую и практическую деятельность является

условием приобретения прочных знаний, преобразования их в убеждения и умения, становления ответственности как черты личности.

Личностными результатами изучения курса «Введение в естественно-научные предметы. Естествознание» являются:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование мотивации к изучению в дальнейшем физики и химии;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды;
- формирование личностного отношения друг к другу, к учителю.

Метапредметными результатами изучения курса являются:

- освоение приемов исследовательской деятельности (составление плана, использование приборов, формулировка выводов и т. п.);
- формирование приемов работы с информацией, представленной в различной форме (таблицы, графики, рисунки и т. д.), на различных носителях (книги, Интернет, CD, периодические издания и т. д.);
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации (ведение дискуссии, работа в группах, выступление с сообщениями и т. д.).

Предметными результатами изучения курса «Введение в естественно-научные предметы. Естествознание» являются:

- освоение базовых естественно-научных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук;
- формирование элементарных исследовательских умений;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач.

Основное содержание примерной и авторской программы полностью отражено в данной рабочей программе.

Основное содержание.

Электромагнитные явления (5 часов)

Электрический ток как направленное движение электрических зарядов. Сила тока. Амперметр. Ампер – единица измерения силы тока. Постоянный и переменный ток. Напряжение. Вольтметр. Вольт – единица измерения напряжения.

Источники тока: батарейка, аккумулятор, генератор электрического тока (без рассмотрения их устройства).

Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединения.

Действия тока. Нагревательное действие тока. Лампы накаливания.

Электронагревательные приборы. Магнитное действие тока.

Электромагниты и их применение. Действие магнита на ток. Электродвигатели.

Химическое действие тока

Световые явления (6 часов)

Свет как источник информации человека об окружающем мире. Источники света: звезды, Солнце, электрические лампы и др.

Прямолинейное распространение света, образование теней. Отражение света. Зеркала.

Преломление света. Линзы, их типы и изменение с их помощью формы светового пучка.

Оптические приборы: фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп (назначение приборов, использование в них линз и зеркал).

Глаз и очки. Разложение белого света в спектр. Радуга.

Химические явления (8 часов)

Химические реакции, их признаки и условия их протекания.

Сохранение массы вещества при химических реакциях.

Реакции разложения и соединения. Горение как реакция соединения.

Оксиды (углекислый газ, негашеная известь, кварц). Нахождение в природе, физические и химические свойства; применение.

Кислоты, правила работы с кислотами, их применение. Основания. Свойства щелочей, правила работы с ними, их физические и некоторые химические свойства, применение.

Соли (поваренная соль, сода, мел, мрамор, известняк, медный купорос и др.). Наиболее характерные применения солей.

Наиболее известные органические вещества – углеводы (глюкоза, сахароза, крахмал), некоторые их свойства, применение; белки, их роль в жизни человека, искусственная пища; жиры, их роль в жизни человека, использование в технике; природный газ и нефть, продукты их переработки.

Человек и природа (3 часов)

Древняя наука – астрономия. В мире звезд. Названия созвездий.

Карта звездного неба. Азимут и высота светил.

Солнце. Солнечная система Луна – спутник Земли. Космические исследования.

Земля – место обитания человека (12 часов)

Простые механизмы. Механическая работа. Энергия. Синтетические материалы.

Механизмы – помощники человека. Простые механизмы, рычаг, наклонная плоскость, подвижный и неподвижный блоки, их назначение.

Механическая работа, условия ее совершения. Джоуль – единица измерения работы.

Энергия. Источники энергии. Различные виды топлива. Солнечная энергия, ее роль для жизни на Земле. Тепловые двигатели, двигатели внутреннего сгорания, их применение.

Тепловые, атомные и гидроэлектростанции.

Создание материалов с заранее заданными свойствами: твердые, жаропрочные, морозостойкие материалы, искусственные кристаллы.

Полимеры, свойства и применение некоторых из них.

Волокна: природные и искусственные, их свойства и применение.

Каучуки и резина, их свойства и применение.

Резервное время (1 час)

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Изучение тематики данной программы направлено на достижение следующих целей:

- ознакомление учащихся 6 класса с широким кругом явлений физики и химии, с которыми они сталкиваются в повседневной жизни;
- формирование первоначального представления о научном методе познания;
- развитие способности к исследованию;
- умение наблюдать явления природы;
- формирование первых представлений о физических величинах и способах их измерения;
- формирование умения пользоваться простейшими измерительными приборами: измерительным цилиндром, динамометром, рычажными весами;
- подготовка учащихся к систематическому изучению курсов физики и химии на последующих этапах обучения;
- умение воспринимать, перерабатывать учебную информацию (теоретическую и экспериментальную);

В результате изучения курса ученик должен:

- познакомиться с основами молекулярно-кинетической теории строения вещества;
- знать устройство атома, расположение химических элементов в периодической таблице;
- иметь первые представления о механических и тепловых явлениях;
- уметь обращаться с простейшим физическим и химическим оборудованием;
- производить простейшие измерения;
- снимать показания со шкалы прибора.

Календарно-тематическое планирование 6 класс

Номер урока		Наименование разделов и тем уроков	Всего уроков	Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения
Год	Три				
		Электромагнитные явления	5		
1.	1.	Электрический ток. Источники тока. Напряжение. Сила тока.		02.09-06.09	
2.	2.	Проводники и диэлектрики. Электрические цепи.		09.09-13.09	
3.	3.	Последовательное соединение.		16.09-20.09	
4.	4.	Параллельное соединение.		23.09-27.09	
5.	5.	Действие тока.		30.09-04.10	
		Световые явления	6		
6.	6.	Свет. Источники света.		14.10-18.10	
7.	7.	Свет и тень.		21.10-25.10	
8.	8.	Отражение света. Зеркала и их применение.		28.10-01.11	
9.	9.	Преломление света.		04.11-08.11	
10.	10.	Линза.		11.11-15.11	
11.	11.	Оптические приборы. Глаз и очки. Цвет.		18.11	
		Химические явления	8		
12.	1.	Химические явления (реакции). <i>Лабораторная работа №1 «Наблюдение физических и химических явлений на территории Московской области»</i>		25.11-29.11	
13.	2.	Реакции соединения и разложения. Оксиды.		02.12-06.12	
14.	3.	Кислоты. Основания. Органические и неорганические кислоты, используемые в ГНУ ВСТИСП в качестве веществ в защите от вредителей		09.12-13.12	
15.	4.	<i>Лабораторная работа №2 «Действие кислот и оснований на индикаторы».</i> Соли, используемые в ГНУ ВСТИСП в качестве минеральных удобрений для повышения урожайности плодово-ягодных культур.		16.12-20.12	
16.	5.	Углеводы, жиры, белки. Содержание белков, жиров и углеводов для приготовления спец. питания космонавтов, подводников, МЧС		23.12-27.12	
17.	6.	Крахмал. <i>Лабораторная работа №3 «Распознавание крахмала».</i> Исследование содержания крахмала		13.01-18.01	

		в плодовых и овощных культурах Подмосковья.			
18.	7.	Природный газ и нефть, уголь. Экскурсия на завод МОСМЕК		20.01-25.01	
19.	8.	<i>Контрольная работа №1 «Электромагнитные и химические явления».</i>		27.01-01.02	
		Человек и природа	3		
20.	9.	Древняя наука – астрономия. В мире звезд. Названия созвездий.		03.02-08.02	
21.	10.	Карта звездного неба. Азимут и высота светил.		10.02-15.02	
22.	11.	Солнце. Солнечная система Луна – спутник Земли. Космические исследования.		24.02-01.03	
		Земля – место обитания человека	12		
23.	1.	Литосфера, мантия, ядро. Гидросфера. Исследования морских глубин.		03.03-07.03	
24.	2.	Атмосфера. Измерение атмосферного давления. Барометр.		10.03-15.03	
25.	3.	История развития авиации. Воздухоплавание.		17.03-22.03	
26.	4.	Простые механизмы. <i>Лабораторная работа №4 «Изучение действия рычага».</i>		24.03-29.03	
27.	5.	Механическая работа. Решение задач.		07.04-12.04	
28.	6.	Энергия. <i>Лабораторная работа №5 «Вычисление механической работы».</i>		14.04-19.04	
29.	7.	Источники энергии. Тепловые двигатели. Двигатели внутреннего сгорания.		21.04-26.04	
30.	8.	Электростанции. Автоматика в нашей жизни. Средства связи. Наука в жизни общества.		28.04-30.04	
31.	9.	Искусственные материалы. Полимеры. Химические волокна.		05.05-08.05	
32.	10.	Каучук и резина. Загрязнение окружающей среды. Контроль за состоянием атмосферы на территории Ленинского района.		12.05-17.05	
33.	11.	Экономия ресурсов, Использование новых технологий.		19.05-24.05	
34.	12.	<i>Контрольная работа №2 «Человек и природа».</i>		26.05-31.05	
35.	13.	Резерв	1		

Перечень учебно-методического обеспечения.

1. Гуревич А.Е., Исаев Д.А., Понтак Л.С. «Физика. Химия. 5-6 классы». – М.: Дрофа, 2006. – 191 с.;
2. Гуревич А.Е., Исаев Д.А., Понтак Л.С. «Физика. Химия. 6 класс. Рабочая тетрадь». – М.: Дрофа, 2007. – 65 с.;
3. Гуревич А.Е., Исаев Д.А., Понтак Л.С. «Физика. Химия. Методическое пособие. 5-6 классы» – М.: Дрофа, 2006. – 191 с.
4. СД диск «Кирилл и Мефодий»
5. СД диск «Хочу все знать»
6. Интернет ресурсы.
7. Интерактивная доска, компьютер, проектор

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания ШМО

Учителей естественнонаучного цикла

От «_____» _____ 2013 года № ____.

Руководитель ШМО _____/О.И.Заворотько/

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР: _____/И.В.Сидорова/

«__» _____ 2013 года.