

МАОУ «Первомайская СОШ»

Рассмотрено
на заседании ШМО

Протокол № 1
от « 30 » августа 2019 г.

Руководитель Расоф-Тасказикова Т.А.
Подпись: _____ Расшифровка подписи: _____

Утверждено С.М.С.
Директор школы
« 30 » августа 2019 г.



Рабочая программа
факультативного курса «В помощь юному химику» для 8 класса
2019 – 2020 у. г.

Учитель Сарбасова Г.М.



 **Федеральный
Государственный
Образовательный**
СТАНДАРТ

п. Первомайский – 2019

Пояснительная записка

Для успешного решения задач, поставленных перед школой, необходимо, с одной стороны, обеспечить прочное овладение школьниками программным объемом знаний и умений и, с другой – создать условия для углубленного изучения школьного курса химии для учащихся, проявляющих склонность и интерес к химии. Факультативный курс ставит своей задачей полнее, чем в основном курсе химии, отражать современное состояние химической науки. Факультативный курс должен способствовать развитию устойчивого интереса к химии, выбору профессии, содействовать формированию диалектико – материалистического и научного мировоззрения учащихся.

Современный стандарт содержания образования по химии предусматривает создание условий для достижения учащимися следующих целей: освоение основных понятий и законов химии; овладение умениями производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций; развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры. Базисный учебный план в его федеральной части предусматривает изучение курса химии по 2 часа в неделю в 8 классе. Данный объём часов не достаточен для реализации стандарта основного общего образования по химии. Одним из последствий сокращения числа учебных часов заключается в том, что у учителя практически не остаётся времени для отработки навыков решения задач, и выполнения практических работ, а именно задачи и практические работы обеспечивают закрепление теоретических знаний, которые учат творчески применять их в новой ситуации, логически мыслить, т.е. служат формированию культурологической системообразующей парадигмы. Решению этой задачи может способствовать предлагаемая программа факультативного курса «Химия для восьмиклассников», который предусматривает небольшое, доступное для учащихся 8 – го класса углубленное изучение материала.

Цель курса: создать условия для реализации минимума стандарта содержания образования за курс основной школы; отработать навыки решения задач и подготовить школьников к более глубокому освоению химии в старших классах.

Задачи курса:

1. обеспечение школьников основной и главной теоретической информацией;
2. отработать навыки решения простейших задач;
3. начать формировать связь между теоретическими и практическими знаниями учащихся;
4. подготовить необходимую базу для решения различных типов задач в старших классах.

Факультативный курс «Химия для восьмиклассников» рассчитан на 34 часа (1 час в неделю). Факультативный курс предусматривает теоретическую часть, а также практическую часть, т.е. решение задач. Практическая часть связана с теоретическим материалом, изучаемым в курсе химии.

Форма обучения:

1. Фронтальная.
2. Индивидуальная.
3. Групповая.

Методы обучения:

1. Словесный (беседа, лекции, рефераты).
2. Наглядный (П/Р).
3. Практический (решение задач).

Ожидаемые результаты:

- Успешное обучение в последующих классах;
- Знание основных законов и понятий химии и их оценивание;
- Умение проводить простейшие расчёты;
- Умение ориентироваться среди различных химических реакций, составлять необходимые уравнения, объяснять свои действия;
- Успешная самореализация школьников в учебной деятельности.

Учащиеся должны знать:

1. Валентность и с.о. атомов элементов.
2. Признаки протекания химических реакций.
3. Классификацию неорганических веществ и их химические свойства.
4. Основные способы решения задач.
5. Применение теоретических знаний на практике.

Учащиеся должны уметь:

1. Планировать и проводить эксперимент.
2. Решать задачи.
3. Работать с основной и дополнительной литературой.
4. Писать рефераты.
5. Работать в группах.

Система оценивания.

Предусматривается безотметочная система оценивания.

Тематическое планирование факультативного курса «Химия для восьмиклассников»

(всего 34 часа, 1 час в неделю).

№ п/п	Тема занятия	Кол- во часов	Сроки проведения			
			По плану	фактически		
				8А	8Б	8В
Введение (2 ч.)						
1	Знакомство с целями и задачами курса, его структурой	1	2.09-7.09			
2	Основные физические и химические величины	1	9.09-14.09			
Тема 1. Математические расчеты в химии (5 часов).						
3	Относительная атомная и молекулярная массы.	1	16.09-21.09			
4	Массовая доля химического элемента в сложном веществе	1	23.09-28.09			
5	Объемная доля компонента в газовой смеси	1	30.09-5.10			
6	Массовая доля вещества в растворе	1	7.10-12.10			
7	Массовая доля примесей	1	14.10-19.10			
Тема 2. Количественные характеристики вещества (6 часов)						
8	Основные количественные характеристики вещества	1	21.10-26.10			
9	Вычисление количества вещества по известному числу частиц этого вещества	1	5.11-9.11			
10	Вычисление массы вещества по известному количеству вещества	1	11.11-16.11			
11	Вычисление количества вещества по известному объему этого вещества	1	18.11-23.11			
12	Вычисление числа частиц по известной массе этого вещества	1	25.11-30.11			
13	Определение относительной плотности газа	1	2.12-7.12			

Тема 3. Количественные характеристики химического процесса (16 часов)

14	Вычисление массы продукта реакции по исходной массе исходного вещества	1	9.12-14.12			
15.	Вычисление массы продукта реакции по известному количеству исходного вещества	1	16.12-21.12			
16.	Вычисление объема одного из реагирующих веществ по заданной массе продукта реакции	1	23.12-28.12			
17 18	Вычисление по уравнению химической реакции (если одно из реагирующих веществ дано в избытке)	2	13.01-18.01 20.01-25.01			
19 20	Вычисление массы продукта реакции по исходной массе исходного вещества, содержащего примеси	2	27.01-1.02 3.02-8.02			
21	Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса раствора и массовая доля растворенного вещества	1	10.02-15.02			
22 23	Определение массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного	2	17.02-22.02 24.02-29.02			
24	Вычисление массы или объема практически полученного вещества по известной массовой(объемной) доле выхода вещества	1	2.03-7.03			
25	Вычисление объемных отношений газов по химическим уравнениям	1	9.03-14.03			
26 27	Расчеты, связанные с концентрацией растворов, растворимостью вещества	2	16.03-21.03 1.04-4.04			
28 29	Решение комбинированных задач	2	6.04-11.04 13.04-18.04			

Тема 4. Окислительно-восстановительные реакции (4 часа).

30	Окислительно-восстановительные реакции	1	20.04-25.04			
31	Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного	1	27.04-			

32	баланса		30.04			
33	Классификация окислительно-восстановительных реакций	1	4.05-8.05			
34	Итоговое занятие	1	11.05-16.05			

Литература.

1. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений РК.
2. Хомченко Г.П., Хомченко И.Г. Сборник задач и упражнений по химии для средней школы. М., Новая волна, 2002.
3. Кузнецов Н.Е., В.В.Еремин. Ваш домашний репетитор. Сборник задач по химии.
4. Гара Н.Н. Химия: задачник с «помощником»: 8-9 классы. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: «Просвещение», 2009 г.
5. Новошинский И.И., Новошинская Н.С. Типы химических задач и способы их решений. Подготовка к ЕГЭ. 8-11 классы
6. Лидин Р.А., Якимова Е.Е., Вотинова Н.А. Химия 8-9 классы. Дидактические материалы. – М., «Дрофа», 2000 г.