

**Муниципальное общеобразовательное учреждение Иркутского районного
муниципального образования "Марковская средняя общеобразовательная школа №2"**

664043, Иркутская область, Иркутский район, р.п. Маркова, ул. Академика Герасимова, стр. 10,
e-mail: markschool2yandex.ru

Приложение к основной
образовательной программе
начального общего образования
(ФГОС) МОУ ИРМО "Марковская
средняя общеобразовательная школа
№2"

УТВЕРЖДЕНО
Директор МОУ ИРМО "Марковская СОШ №2"
А.М. Ефимов _____
Приказом № _____ от « » августа 2022 года

**Рабочая программа
для дополнительного образования
«Увлекательный мир химии»**

Класс: 2-3
Срок реализации программы - 1 год
Уровень - базовый

Составитель программы:
Бухтаева Т.В. учитель химии
МОУ ИРМО "Марковская средняя
общеобразовательная школа №2"

рп. Маркова, 2023г.

Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду учебно-методических и программно-методических документов и регламентируется следующими нормативно-правовыми документами:

1.Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (далее - Закон об образовании);

2.Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г.№ 1726-р);

3.Приказа Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 г № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности» с изменениями;

4.Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разно-уровневые программы) Минобрнауки России от 18 ноября 2015 №09-3242;

Данная программа «Увлекательный мир химии» создана с целью формирования интереса к химии, расширения кругозора учащихся. Она ориентирован на учащихся 2-3 классов, то есть такого возраста, когда интерес к окружающему миру особенно велик, а специальных знаний еще не хватает.

Режим проведения:1 час (по 40 минут) 1 раз в неделю.

Уровни сложности:

Программа основана на реализации общедоступных и универсальных форм организации материала, что обеспечивает минимальную сложность содержания и соответствует его «стартовому уровню». На стартовый уровень программы принимаются обучающиеся без предъявления каких-либо специальных требований к их знаниям, умениям и навыкам.

Цели и задачи курса.

Цель программы: создание необходимых условий для личностного развития учащихся; формирование и поддержание интереса учащихся к химии; формирование у учащихся знаний и умений, необходимых в повседневной жизни для безопасного обращения с веществами, используемыми в быту.

Задачи:

Обучающие:

-формирование первичных представлений о понятиях: тело, вещество, молекула, атом, химический элемент;

-познакомить с простейшей классификацией веществ (по агрегатному состоянию, по составу), с описанием физических свойств знакомых веществ, с физическими явлениями и химическими реакциями;

-формирование практических умений и навыков простейших химических операций: растворение, отстаивание, фильтрование, выпаривание;

-формирование умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;

-расширение представлений учащихся о важнейших веществах, их свойствах, роли в природе и жизни человека; -показать связь химии с другими науками.

Воспитательные:

- формирование активной жизненной позиции по вопросам защиты окружающей среды, навыков здорового образа жизни;
- развитие учебно-коммуникативных умений, культуры общения и поведения;
- расширение кругозора обучающихся. Развивающие:
- развитие мыслительной, аналитической и логической деятельности обучающихся;
- развитие самостоятельности, ответственности, активности;
- формирование потребности в саморазвитии и творчестве;
- развитие навыков проектной и исследовательской деятельности обучающихся.

Программа предусматривает использование и применение современного оборудования Центра образования естественно-научного и технологического профилей «Точка роста»- цифровой по химии (комплект учебного оборудования, включающий измерительный блок, интерфейс которого позволяет обеспечивать связь с регистратором данных, и набор датчиков, регистрирующих значения различных физических и химических величин).

Планируемые результаты освоения курса «Увлекательный мир химии»

Личностные результаты:

- в ценностно-ориентационной сфере – чувство гордости за химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
- в трудовой сфере – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере – мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметные результаты:

- владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование; применение основных методов познания;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использование различных источников для получения химической информации.

Предметные результаты:

Знать/понимать

- смысл понятий: физическое и химическое явление, физические тела и вещества, опыт, наблюдение, гипотеза, закон, теория, взаимодействие, атом, ион, атомное ядро, химический элемент, тепловой эффект химической реакции, химическая реакция, реакция обмена, химический анализ, проба, выборка, аналитический сигнал, исследование, проект;
- смысл физических и химических величин: масса, температура, плотность, давление, энергия, объем, концентрация;
- смысл химических законов: Периодического закона и закона сохранения массы.

Уметь:

- описывать и объяснять: результаты наблюдения и эксперимента, простейшие записи формул химических соединений, различные состояния вещества, делимость вещества, диффузию, взаимодействие частиц различных веществ, строение атома и иона, реакции соединения и разложения веществ;
- использовать приборы и измерительные инструменты величин: массы, температуры;
- приводить примеры практического использования физических и химических знаний;
- решать простейшие задачи на применение изученных законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников;
- использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
- использовать при проведении практических работ инструменты ИКТ (фото- и видеокамеру, и др.) для записи и обработки информации;
- обладать навыками публичного представления информации и результатов исследования.

Календарно – тематический план

№ п/п	Тема	Часы	Дата
Введение (3ч)			
1	Химия наука о веществах	1	
2	Правила техники безопасности при работе с химическими веществами	1	
3	Пр.р.№1 “Знакомство с лабораторным оборудованием”	1	
Домашняя аптечка (4ч)			
4 -5	Препараты домашней аптечки.	2	
6	Растения-индикаторы, растения-рудознатцы.	1	
7	Итоговое занятие по теме «Домашняя аптечка»	1	
Опыты для малышей (7ч)			
8	Сахарная змея. Змеи из лекарств.	1	
9	Реакции окрашивания пламени. Техника проведения опытов.	1	
10	Водоросли в колбе.	1	
11	Понятие о симпатических чернилах	1	
12	Понятие об индикаторах.	1	

13	Состав акварельных красок	1	
14	Итоговое занятие по теме «Опыты для малышей»	1	
«Мыльная» химия (6ч)			
15	Мыло	1	
16	Зубная паста	1	
17	Понятие о мыльных пузырях	1	
18-19	Пр.р.№8 «Мыльные опыты»	2	
20	Итоговое занятие по теме «Мыльная» химия»	1	
Чудеса на кухне (15ч)			
21	Поваренная соль, история, значение.	1	
22	Кристаллизация	1	
23-24	Пр.р.№9 «Выращиваем кристаллы»	2	
25-26	Пр.р.№10 «Изготовление поделок из солёного теста»	2	
27	Пр.р.№11 «Роспись поделок из солёного теста»	1	
28	Кислоты на кухне	1	
29	Пищевая сода	1	
30-31	Пр.р.№12 «Вулкан»	2	
32 -33	Пр.р.№13 «Зеркало и химия. Реакция «серебряного зеркала»	2	
34	Итоговое занятие	1	