

Приложение к ООП ООО

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №8»
МБОУ «СОШ №8»

РАССМОТРЕНА
на заседании педагогического
совета МБОУ «СОШ №8»
Протокол от_31.08.23__№_1

УТВЕРЖДЕНА
директор МБОУ «СОШ №8»

_____ А.Ю. Третьяков
Приказ от 01.09.23_№ 90/6-д

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

_____ Тематическая _____
(тип программы :комплексная/тематическая)

_____ Занимательная химия _____
(наименование)
_____ 1год _____
(срок реализации программы)
_____ 13-14лет _____
(возраст учащихся)

Составитель: Логинова О.П.

Содержание

Содержание курса внеурочной деятельности стр.3

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности стр.7

Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы курса внеурочной деятельности стр. 7

Содержание курса внеурочной деятельности

Содержание	Виды внеурочной деятельности	Формы организации внеурочной деятельности
Введение	Знакомство с учащимися. Знакомства учащихся с их обязанностями и оборудованием рабочего места, обсуждение и корректировка плана работы, предложенного учителем.	Беседа
Раздел 1. Химическая лаборатория.		
1.1. Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности	Правила безопасной работы в кабинете химии, изучение правил техники безопасности и оказания первой помощи, использование противопожарных средств защиты.	Лекция
1.2. Знакомство с лабораторным оборудованием	Ознакомление учащихся с классификацией и требованиями, предъявляемыми к хранению лабораторного оборудования, изучение технических средств обучения, предметов лабораторного оборудования. Техника демонстрации опытов (на примерах одного - двух занимательных опытов). <i>Практическая работа № 1.</i> Ознакомление с техникой выполнения общих практических операций (наливание жидкостей, перемешивание и растворение твердых веществ в воде).	Лекция, выполнение практической работы
1.3. Хранение материалов и реактивов в химической лаборатории	Знакомство с различными видами классификаций химических реактивов и правилами хранения их в лаборатории.	Лекция
1.4. Нагревательные приборы и пользование ими	Знакомство с правилами пользования нагревательных приборов: плитки, спиртовки, газовой горелки, водяной бани, сушильного шкафа. Нагревание и прокаливание. <i>Практическая работа № 2.</i> Использование нагревательных приборов.	Лекция, выполнение практической работы

1.5. Взвешивание, фильтрование и перегонка	Практическая работа № 3. Изготовление простейших фильтров из подручных средств. Разделение неоднородных смесей. Ознакомление учащихся с приемами взвешивания и фильтрования, изучение процессов перегонки. Очистка веществ от примесей.	Выполнение практической работы
1.6. Выпаривание и кристаллизация	Практическая работа № 4. Выделение растворённых веществ методом выпаривания и кристаллизации на примере раствора поваренной соли.	Выполнение практической работы
1.7. Приготовление растворов в химической лаборатории и в быту	Ознакомление учащихся с процессом растворения веществ. Насыщенные и пересыщенные растворы. Приготовление растворов и использование их в жизни. Практическая работа № 5. Приготовление растворов веществ с определённой концентрацией растворённого вещества. Получение насыщенных и пересыщенных растворов, составление и использование графиков растворимости.	Беседа, выполнение практической работы
1.8. Кристаллогидраты	Практическая работа № 6. Получение кристаллов солей из водных растворов методом медленного испарения и постепенного понижения температуры раствора (хлорид натрия, медный купорос, алюмокалиевые квасцы). Кристаллическое состояние. Свойства кристаллов, строение и рост кристаллов. <i>Домашние опыты</i> по выращиванию кристаллов хлорида натрия, сахара.	Выполнение практической работы
1.9. Занимательные опыты по теме: Химические реакции вокруг нас	Практическая работа № 7. Подготовка и показ демонстрационных опытов: “Вулкан”, “Зелёный огонь”, “Вода-катализатор”, «Звездный дождь», «Разноцветное пламя», «Вода зажигает бумагу».	Выполнение практической работы
Раздел 2. Логика		
2.1. Решение олимпиад школьного, муниципального тура Всероссийской олимпиады по химии	Выполнение примерных заданий олимпиад школьного, муниципального тура Всероссийской олимпиады школьников по химии.	Семинар

2.2. Проведение дидактических игр	Проведение конкурсов и дидактических игр: «кто внимательнее», «кто быстрее и лучше», «узнай вещество», «узнай явление».	Игра
Раздел 3. Прикладная химия		
3.1. Химия в быту	Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов. Разновидности моющих средств. Использование химических материалов для ремонта квартир.	Беседа
3.2. Практикум-исследование «Моющие средства для посуды»	Практическая работа № 8. Моющие средства для посуды. Работа с этикеткой. Опыт 1. Определение кислотности. Опыт 2. Определение мылкости. Опыт 3. Смываемость со стакана.	Выполнение практической работы
Тема 3.3. Химия в природе	Сообщения учащимися о природных явлениях, сопровождающихся химическими процессами. Проведение занимательных опытов по теме «Химия в природе». <i>Демонстрация опытов:</i> «Химические водоросли», «Тёмно-серая змея», «Оригинальное яйцо», «Минеральный «хамелеон».	Беседа, выступления с сообщениями, демонстрационный эксперимент
3.4. Практикум - исследование «Анализ воды»	Практическая работа № 9. Анализ воды. Определение опытным путём физических и химических показателей различных проб воды (водопроводная вода и вода из открытых источников). Определение: цвета, запаха, прозрачности, кислотности, наличия загрязняющих веществ органической и неорганической природы в пробах воды. Формулирование выводов о качестве и чистоте проб воды.	Выполнение практической работы
3.5. Практикум - исследование «Анализ почвы»	Практическая работа № 10. Анализ почвы. Определение опытным путём физических и химических показателей различных проб почвы. Определение: кислотности, наличия загрязняющих веществ органической и неорганической природы в пробах почвы. Формулирование выводов о качестве проб почвы, установление пригодности для выращивания растений.	Выполнение практической работы
3.6. Практикум - исследование	Практическая работа № 11. Анализ растений. Определение опытным путём наличия в листьях комнатных растений	Выполнение практической работы

«Анализ растений»	загрязняющих веществ органической и неорганической природы. Установление причин наличия загрязняющих соединений в листьях растений (если они имеются).	
Химия и человек	Чтение докладов: «Ваше питание и здоровье», «Химические реакции внутри нас».	Выступления учащихся с докладами
3.8. Практикум - исследование «Анализ чая»	Практическая работа № 12. Анализ чая. Определение опытным путём наличия биологически активных соединений (танинов, витамина С, кофеина) в пробах черного и зеленого чая. Определение кислотности в пробах зелёного чая. Формулирование выводов о качестве черного и зелёного чая.	Выполнение практической работы
3.9. Химия и медицина	Формирование информационной культуры учащихся. Составление и чтение докладов.	Беседа, выступления учащихся с докладами
3.10. Пищевые добавки	Практическая работа № 13. Пищевые добавки и их влияние на здоровье. Анализ составов продуктов питания по этикеткам, выявление наличия вредных для организма человека пищевых добавок.	Выполнение практической работы
3.11. Практикум - исследование «Жевательная резинка»	Практическая работа № 14. Жевательная резинка. Опыт 1. Работа с этикетками. Опыт 2. Изучение физических свойств: проверка на растяжимость, проверка на долговременность вкуса. Опыт 3. Наличие красителей. Опыт 4. Определение кислотности. Опыт 5. Обнаружение подсластителей.	Выполнение практической работы
3.12. Подготовка проектов	Распределение учащихся по группам. Выбор тем проектов. Обсуждение плана работы над проектом (сформулировать цели и задачи проектов по выбранным темам, определить результаты и продукты объектов).	Беседа
Итоговое занятие	Представление проектов учащихся в форме выступления перед группой. Оценивание проектов учащихся.	Конференция, подведение итогов

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Программа курса внеурочной деятельности направлена на достижение следующих образовательных результатов:

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию;
- развитие самостоятельности, личной ответственности за свои поступки;
- мотивация детей к познанию, творчеству, труду;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе разных видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- формирование умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- формирование умения самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;
- овладение различными способами поиска информации в соответствии с поставленными задачами;
- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности

№	Тема
1	Введение
2	Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности
3	Знакомство с лабораторным оборудованием
4	Практическая работа № 1. Ознакомление с техникой выполнения общих практических операций
5	Хранение материалов и реактивов в химической лаборатории
6	Нагревательные приборы и пользование ими

7	Практическая работа № 2. Использование нагревательных приборов
8	Взвешивание, фильтрование и перегонка. Практическая работа № 3. Изготовление простейших фильтров из подручных средств. Разделение неоднородных смесей.
9	Выпаривание и кристаллизация. Практическая работа № 4. Выделение растворённых веществ методом выпаривания и кристаллизации на примере раствора поваренной соли.
10	Приготовление растворов в химической лаборатории и в быту
11	Практическая работа № 5. Приготовление растворов веществ с определённой концентрацией растворённого вещества
12	Кристаллогидраты. Практическая работа № 6. Получение кристаллов солей из водных растворов методом медленного испарения и постепенного понижения температуры раствора.
13	Занимательные опыты по теме: Химические реакции вокруг нас. Практическая работа № 7. Подготовка и показ демонстрационных опытов
14	Решение олимпиад школьного, муниципального тура Всероссийской олимпиады по химии
15	Проведение дидактических игр
16	Химия в быту
17-18	Практикум-исследование «Моющие средства для посуды»
19	Химия в природе
20- 21	Практикум - исследование «Анализ воды»
22-23	Практикум - исследование «Анализ почвы»
24-25	Практикум - исследование «Анализ растений»
26	Химия и человек
27	Практикум - исследование «Анализ чая»
28	Химия и медицина
29	Пищевые добавки
30-31	Практикум - исследование «Жевательная резинка»
32-33	Подготовка проектов
34	Итоговое занятие