

Обсуждено и утверждено

На заседании педагогического совета  
МБОУ «Подвязьевская СШ»

Протокол №1

30.08.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Подвязьевская СШ»

\_\_\_\_\_ Е.В.Юдина

30.08.2023 г.

**П Л А Н**  
**Р А Б О Т Ы К Р У Ж К А П О Х И М И И**

**Химия и здоровье.**

**РУКОВОДИТЕЛЬ:**

**Учитель химии**

**Першикова Е.В.**

**2023-2024 учебный год.**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ СПРАВКА**

Химический кружок- экспериментальный, поэтому состав учащихся должен быть постоянным. Кружок « Химия и здоровье » организован по принципу добровольности. В нем могут заниматься как сильные, так и слабые ученики. Занятия в кружке проводятся индивидуальные и групповые. Подбор заданий проводится с учетом возможности, в соответствии с уровнем подготовки и, конечно, с учетом желания. В случае выполнения группового задания дается возможность спланировать ход эксперимента с четким распределением обязанностей для каждого члена группы. Программа кружка включает: знакомство с приемами лабораторной техники, с организацией химического производства, изучение веществ и материалов, и их применение.

Целью создания кружка является формирование у учащихся глубокого и устойчивого интереса к миру веществ и химических превращений, приобретение необходимых практических умений и навыков по лабораторной технике. Занятия в кружке тесно связаны с общеобразовательным курсом и способствуют расширению и углублению знаний, получаемых на уроках химии, развивают и укрепляют навыки экспериментирования.

В реализации программы данного кружка необходимо сочетать беседы преподавателя и выступления кружковцев, проведение викторин с экскурсией в аптеку, химические лаборатории, чтение рефератов с проведением экспериментов.

Члены кружка могут практически использовать свои знания в школе на уроках химии и в быту. Программа кружка « Химия и здоровье» рассчитана на учеников 6-7 класса. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

### **ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ КРУЖКА.**

Формирование ученического актива, расширение и углубление знаний учащихся, развитие познавательных интересов и способностей, формирование и закрепление полученных умений и навыков при демонстрации и проведении лабораторных опытов и практических работ. Формирование информационной культуры. Привить учащимся навыки работы с методами, необходимыми для исследований- наблюдением, измерением, экспериментом, мониторингом. Развить умение проектировать свою деятельность( учебную, исследовательскую). Развить творческие и коммуникативные способности учащихся. Научить детей правильно оформлять результаты работы. Создание мотивации к изучению химии.

## ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ.

Проведение химических опытов, чтение химической научно-популярной литературы, подготовка рефератов, выпуск тематических газет, выполнение экспериментальных работ, творческая работа по моделированию.

## ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ.

Дискуссии, лекции, беседы, экспериментальные опыты, игры, викторины.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА.

№	тема	Количество час
1	Вводное занятие. Ознакомление с кабинетом химии. Изучение правил техники безопасности. Знакомство с лабораторным оборудованием . Хранение материалов и реактивов в химической лаборатории.	2 час
2	Нагревательные приборы и пользование ими. Нагревание и прокаливание. Очистка химического вещества, путем выпаривания. Фильтрование и перегонка.	2 час
3	Основные приемы работы с твердыми, жидкими и газообразными веществами. Лабораторные способы получения неорганических веществ.	2 час
4	Иод в продуктах питания и влияние его на организм человека.	2 час
5	Приготовление растворов. Массовая доля.	2 час
6	Приготовление растворов заданной концентрации. Занимательный опыт " Черный змей"	2 час
7	Аспирин как консервант.	2 час
8	Аспирин- друг или враг.	2 час
9	Занимательные опыты по теме " Химические реакции вокруг нас. Ампицилиновый хамелеон.	2 час
10	Лабораторная работа " Разделение смесей " .Съедобная химия. Решение задач. Основные компоненты пищи: жиры, белки, углеводы, соли, витамины. Химические элементы, которые образуют пищу.	2 час
11	Решение практических задач.Лабораторная работа. « Разделение жидких смесей, методом высаливания».	2 час
12	Решение практических задач. Съедобная химия. Какие продукты питания содержат жиры, значение и	2 час

	применение жиров( не только в пище). Польза жиров в жизни человека.	
13	Решение практических задач. Съедобная химия. Где в продуктах питания искать белки. Распознавание белков. Значение белков для человека.	2 час
14	Решение практических задач.Анализ прохладительных напитков.	2 час
15	Решение практических задач.Добавки, красители, консерванты в пищевых продуктах.	2 час
16	Решение практических задач.Металлы в организме человека.	2 час
17	Исследование клюквы как северного лимона.Решение практических задач.	2 час
18	Кофе в нашей жизни.	2 час
19	Жевательная резинка – миф и реальность.	2 час
20	Бытовые фильтры для очистки водопроводной воды. Способ их регенерации	2 час
21	Индикаторы. Природные индикаторы. Применение индикаторов.	2 час
22	Газированные напитки в жизни подростка.	2 час
23	Искусственные жиры – угроза здоровью.	2 час
24	Диетический заменитель сахара аспаркам – токсичное вещество.Решение практических задач.	2 час
25	Декоративная косметика и ее влияние на кожу.Решение практических задач.	2 час
26	Колбаса это вкусно и полезно.Решение практических задач.	2 час
27	Кислоты и щелочи в быту.Решение практических задач.	2 час
28	Активированный уголь. Явление адсорбции.Решение практических задач.	2 час
29	Ароматы, запахи , флюиды.Решение практических задач.	2 час
30	Занимательные опыты по теме " Химические реакции вокруг нас. Обнаружение белков.Решение задач.	2 час
31	Химия в быту. Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов. Разновидности моющих средств. Использование химических материалов для ремонта.	2 час
32	Занятие по профориентации. Защита рефератов.	2 час
33	Химия и медицина. Защита рефератов.	2 час
34	Заключительная игра « Что? Где ? Когда ?»	2 час

### **ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.**

На занятиях учащиеся дополняют свои знания по химии, повысят свой уровень теоретической и экспериментальной подготовки, научатся выполнять несложные химические опыты, пользоваться химической посудой, реактивами, нагревательными приборами, соблюдать правила техники безопасности при проведении химического эксперимента. Занятия в кружке призваны пробудить у учащихся интерес к изучаемому предмету, стимулировать дальнейшее изучение химии. Химические знания, сформированные на занятиях кружка, информационная культура учащихся, могут быть использованы ими для раскрытия различных проявлений связи химии с жизнью.

### **Литература**

-Внеклассная работа по химии./ составитель . М.Г.Гольдфельд. М.

-Урок окончен- занятия продолжаются. внеклассная работа по химии./Составитель Э.Г . Золотников. Просвещение . 1992/.