

РАССМОТРЕНО на
заседании МО
Протокол №
от «__» _____ 2022г.
Председатель МО
_____ П.А. Романова

ПРОВЕРЕНО
заместитель директора
по УВР
_____ Е.Ю. Курбатова

УТВЕРЖДАЮ
директор
_____ А.А.Бушмагина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА **курса дополнительного образования**

«Химия без секретов»

(название в именительном падеже)

Уровень реализации рабочей программы (нужное выбрать):

Базовый

для 5-7 классов

Количество часов по учебному плану: в 2022-2023 году; 34 ч, в неделю.1час

В2023-2024 году: 34ч, в неделю 1 час

Составлена в соответствии

с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897, основной образовательной программы основного общего образования МКОУ «Основная школа № 9 г. Киренска» (название и авторы программы)

Учебник

Автор

Название

Издательство

Год издания

Составитель: Курбатова Елена Юрьевна

Киренск

2022

Пояснительная записка.

Курс по выбору «Химия без секретов» предназначен для учащихся основной школы. Он ориентирован на развитие у школьников любознательности, интереса к химии, умения правильно обращаться с химическими материалами. Программа включает теоретический материал и лабораторно-практические занятия и рассчитан на углубление и расширение знаний учащихся по химии. Контроль и отслеживание результатов по данному элективному курсу будет проходить в форме защиты реферата или презентации предложенных тем.

Цель: расширение знаний учащихся о применении химических веществ в рамках образовательного центра «Точка роста» с ориентацией главным образом на естественнонаучный профиль.

Задачи:

Предоставить учащимся возможность реализовать свой интерес к химии и рассмотреть знания о применении веществ в повседневной жизни.

Совершенствовать экспериментальные умения и навыки проведения несложных опытов, их исследование в домашних условиях.

Развивать познавательные интересы, мыслительные процессы, склонности и способности учащихся, умение самостоятельно добывать знания.

Уточнить готовность и способность учения к выбору профессий, входящих в мир химии.

Продолжительность курса - 34ч. Режим проведения занятий 1ч. в неделю. Возраст учащихся 13-14 лет.

Результатом изучения курса может быть защита проектов, деловая игра.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Учащиеся должны знать:

- Ядовитые и едкие вещества; простейшие противоядия, способы оказания первой медицинской помощи.
- Технику выведения пятен различного происхождения; приемы чистки мебели, одежды
- Причины жесткости воды, образование накипи, способы умягчения воды и удаление накипи, состав ржавчины и способы ее удаления с различных изделий.
- Назначение зубных паст, порошков, макияжа, цветовую гамму.
- Назначение строительных химических средств (гипс, асбест, цемент, лаки, краски, клеи).
- Классификацию удобрений, способ определения кислотности почвы, сроки и способы внесения удобрений, правила применения гербицидов, инсектицидов, стимуляторов роста.

- Состав белков, жиров, углеводов и их значение в питании человека. Процесс разрыхления теста, процесс брожения.

Учащиеся должны уметь:

- Оказывать первую помощь при отравлениях и ожогах, порезах.
- Выводить пятна различного происхождения; чистить верхнюю одежду; мебель, мех.
- Умягчать воду, получать мыло, подбирать СМС по виду ткани и загрязнению, удалять накипь и ржавчину.
Подбирать нужные зубные пасты, щетки, цветовую гамму макияжа, декоративную косметику по возрасту, цели, времени года.
- Готовить вяжущие растворы, подбирать лаки и краски по назначению и колеру.
- Готовить растворы нужной концентрации удобрений, способы применения удобрений для внекорневых и корневых подкормок, технически проводить обработку растений с целью защиты от вредителей.
- Пользоваться разрыхлителями, готовить инвертный сахар на водяной бане.

Содержание курса.

Введение.(3 ч)

Отравления бытовыми химикатами. Оказания первой помощи при отравлениях и ожогах (раствор аммиака, уксусная кислота, перманганат калия, бытовой газ, угарный газ, инсектициды, растворители, лакокрасочные материалы и т.п.

Основные термины: яды и противоядия; первая медицинская помощь; класс опасности.

Скорая химическая помощь (химчистка на дому)(4 ч)

Азбука химчистки. Техника выведения пятен. Пятновыводители. Удаление жировых пятен, пятен от ягод и фруктов, овощей и соков, от пищевых продуктов, крови, краски и т.д. чистка верхней одежды драпировок, диванов, ковров, меха.

Основные термины: пятновыводители (чистящие средства), виды тканей; растворитель, загрязнитель.

СМС и средства ухода за предметами домашнего обихода

Синтетически моющего средства. Мыло. Отбеливатели. Жесткость воды и ее умягчение.

Образование и удаление накипи. Удаление ржавчины. Средства для удаления накипи и ржавчины.

Термины: мыло, СМС, отбеливатели, жесткость воды (временная и постоянная), накипь, ржавчина. Будьте красивыми

Средства ухода за зубами. Дезодоранты. Декоративная косметика (макияж, цветовая гамма). Духи. Помада. Крема. Лаки.

Термины: декоративная косметика, лак, духи, туалетная вода, дезодорант, помада, крем, гель.

Строительные материалы(ремонт своими силами)

Краски, лаки, ЛКМ: их состав и назначение. Средства для шлифовки и полировки поверхностей. Вяжущие материалы. Бытовые клеи.

Термины: ЛКМ. Вяжущие материалы (асбест, цемент, гипс), шпаклевки.

Сад и огород

Удобрения и их классификация. Нормы и сроки внесения удобрения. Кислотность почвы и ее известкование. Средства борьбы с сорняками и вредителями сада и огорода. Стимуляторы роста и развития растений и плодообразования. Признаки недостатка и убытка питательных веществ.

Термины: удобрения (минеральные, органические), кислотность почвы, известкование. Гербициды и инсектициды. Стимулятор роста и развития.

Химические процессы в приготовлении пищи

Гашение соды. Брожение. Денатурация белков. Получение инвертного сахара. Белки, жиры, углеводы, соли. Искусственная пища.

Термины: искусственная пища, денатурация, гашение соды, брожение, ферменты, белки, жиры, углеводы, инвертный сахар.

Темы проектных работ

Домашняя аптечка.

Техника выведения различных пятен.

Средства ухода за обувью

Моя любимая шуба.

Средства ухода за мебелью.

Чтобы стекла блестели.

СМС.

Чистящие и моющие средства.

Ароматные средства.

Химия и косметика.

Какая краска для волос лучше?

Средства борьбы с «незваными гостями» (муравьи, тараканы, клопы, мыши, крысы, мухи, комары).

Искусственная пища: за и против.

Химия в моем доме. Я хочу быть.

Содержание тем учебного курса

№/ п.п	Раздел учебного курса	Количество часов
1	Введение	3
2	Химчистка на дому	4
3	СМС и средства ухода за предметами домашнего обихода.	6
4	Будьте красивыми	4
5	Уборка дома	5
6	Строительные материалы. Ремонт своими силами	2
7	Технология склеивания разных материалов	4
8	Сад и огород.	3
9	Химические процессы в технологии приготовления пищи.	2

Календарно-тематическое планирование

№	Тема занятия	Количество о часов	Дата	Корректировка
Введение (3 ч.)				
1.	Техника безопасности и меры предосторожности при обращении с химическими веществами, используемыми в быту.	1		
2.	Отравление бытовыми химикатами: Уксусная кислота. Аммиак, угарный газ, инсектициды, лакокрасочные материалы и т.п.	1		
3.	Первая медицинская помощь при отравлении бытовыми химикатами.	1		
Химчистка на дому (4 ч.)				
4.	Техника выведения пятен. Пятновыводители. Виды тканей.	1		
5.	Удаление жировых пятен от ягод, и фруктов, овощей, крови, краски.	1		
6.	Чистка верхней одежды, драпировок, ковров, меха.	1		
7.	Окраска одежды и тканей.	1		
СМС и средства ухода за предметами домашнего обихода. (6 ч.)				
8.	Синтетические моющие средства. Мыло, отбеливатели	1		
9.	Жесткость воды и способы ее удаления.	1		
10.	Образование и удаление накипи.	1		
11.	Ржавчина, способы ее удаления.	1		
12.	Виды тканей и СМС.	1		
13.	Антисептическая обработка. Подкрахмаливание.	1		
Будьте красивыми (4 ч.)				
14.	Средства ухода за зубами (пасты и их маркировки, бальзамы, ополаскиватели.)	1		
15.	Средства ухода за волосами (шампуни, бальзамы, ополаскиватели.)	1		
16.	Декоративная косметика (помады, туши и т.п.)	1		
17.	Средства по уходу за кожей.	1		
Уборка дома (5 ч.)				
18.	Уход за мебелью.	1		
19.	Чистка и мытье оконных стекол и зеркал.	1		
20.	Уход за полом (мастики, средства для очистки пола)	1		

21.	Убираем кухню (мытьё и чистка посуды.)	1		
22.	Уборка ванной комнаты (чистка, мытьё и дезинфекция ванн, раковин, плиточной керамики.)	1		
Строительные материалы. Ремонт своими силами (2 ч.)				
23.	Лакокрасочные материалы. Их состав и назначение.	1		
24.	Вязующие материалы: цемент, гипс, асбест.	1		
Технология склеивания разных материалов (4 ч.)				
25.	Виды клея	1		
26.	Склеивание бумаги и картона, древесины. Наклеивание обоев.	1		
27.	Склеивание керамики, фарфора, кожи, стекла и приклеивание к ним других материалов.	1		
28.	Склеивание изделий из пластмассы.	1		
Сад и огород.(3 ч)				
29.	Сохранение букетов. Защита комнатных растений.	1		
30.	Удобрения и их классификация, нормы и сроки внесения удобрений в почву.	1		
31.	Средства борьбы с сорняками и вредителями сада и огорода.	1		
Химические процессы в технологии приготовления пищи. (2 ч.)				
32.	Белки, жиры, углеводы, соли. Денатурация белков.	1		
33.	Брожение. Получение инвертного сахара. Искусственная пища.	1		
34.	Коротко о разном. Полезные советы. Итоговое занятие.	1		

Литература.

- Внеклассная работа по химии Составила М.Г. Гольфельд М., Просвещения 1976
- Гроссе Э., Вайсмантель Х. Химия для любознательных. - Ленинград: Химия.
- А. М. Юдин, В. М. Сучков «Химия в быту».
- А. А. Стоцкий «Химия в быту».
- В.Н. Алексинский «Занимательные опыты по химии».
- А. Е. Сомин «Увлекательная химия».
- Журнал «Химия в школе»