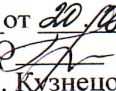


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Николаевская школа» Симферопольского района Республики Крым
(МБОУ «Николаевская школа»)

РАССМОТРЕНО на заседании
МО естественно-математического
цикла
Протокол № 3 от 20.08.2024г,
Руководитель МО 
/Н.А. Кузнецова/

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
 /В.Ю. Малышева/
20.08.2024



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Химия вокруг нас»

Класс: 8

Уровень образования: основное общее образование

Уровень изучения предмета: внеурочная деятельность

Срок реализации программы: 1 год

Рабочую программу составила: учитель биологии Шестакова Нина Сергеевна

пгт Николаевка, 2024г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

приказа Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

приказа Минпросвещения России от 16.11.2022 № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (далее – ФОП ООО);

приказа Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (далее – ФГОС ООО третьего поколения);

устава МБОУ «Николаевская школа»

положения о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МБОУ «Николаевская школа»

«Основной образовательной программы начального (или основного, или среднего) общего образования МБОУ «Николаевская школа»

Учебного плана внеурочной деятельности МБОУ «Николаевская школа».

Программа составлена с учётом ЛА №231 «Положение о рабочей программе МБОУ «Николаевская школа», утверждённым приказом по школе от 30.08.2023 года №407-О.

Уставом МБОУ «Николаевская школа» с изменениями от 28.08.2023 с изменениями.

Цели и задачи изучения внеурочного курса: формирование у учащихся опыта химического творчества, который связан не только с содержанием деятельности, но и с особенностями личности ребенка, его способностями к сотрудничеству, развитие общекультурной компетентности, представлений о роли естественнонаучных занятий в становлении цивилизации, познавательной активности и самостоятельности, положительной мотивации к обучению, опыта самореализации, коллективного взаимодействия, развитие интеллектуального и творческого потенциала детей на основе формирования операционных способов умственных действий по решению теоретических и практических задач в области химии.

Задачи:

Обучающие:

- 1) формирование умений и знаний при проведении опытов по химии;
- 2) Развитие познавательного интереса к химии;
- 3). Приобретение знаний и умений при работе с химическими веществами; 4) повторение, закрепление основных понятий, а также научных фактов, образующих химическую науку.

Воспитательные:

- 1) создание педагогических ситуаций успешности для повышения собственной самооценки и статуса учащихся в глазах сверстников, педагогов и родителей;
- 2) формирование познавательных способностей в соответствии с логикой развития химической науки;
- 3) формирование общественной активности личности, гражданской позиции, культуры общения.

4) содействие в профориентации школьников, общению и поведению в социуме.

Развивающие:

1) развивать у школьника умение выделять главное, существенное в изученном материале, сравнивать, обобщать изученные факты, логически излагать свои мысли при решении задач;

2) развивать самостоятельность, умение преодолевать трудности в учении;

3) развивать эмоции учащихся, создавая эмоциональные ситуации удивления, занимательности, парадоксальности;

4) развивать практические умения учащихся при выполнении практических экспериментальных задач.

Место внеурочного курса в учебном плане школы: Программа данного курса рассчитана на один год обучения, 1 час в неделю, 34 часа в год. В учебном плане запланировано 1 ч. в 8 классе

Учебники и учебные пособия: Г.Э. Рудзитис. Химия: учебник 8 класс—М.: Просвещение, 2022

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

I. Введение. Значение химии в народном хозяйстве, в развитии науки и в познании окружающего мира. Экскурсия в химическую лабораторию. Формы организации занятий внеурочной деятельности: беседа, экскурсия. Основные виды деятельности: познавательная деятельность Знакомство с приемами лабораторной техники. Правила ТБ. Правила безопасной работы в химической лаборатории: со стеклом, металлом, пробками и т.д. Предметы лабораторного оборудования. Техника демонстрации эксперимента. Формы организации занятий внеурочной деятельности: беседа, индивидуальная. Основные виды деятельности: Проблемно- ценностное общение. Резка тонких стеклянных трубок, обработка пробок, монтаж приборов для получения газов на герметичность. Способы очистки веществ и разделения смесей. Очистка веществ от примесей. Чистые вещества в лаборатории, науке и технике. Формы организации занятий внеурочной деятельности: рассказ с элементами беседы, индивидуальная. Основные виды деятельности: трудовая деятельность.

II. Химия в быту. Кристаллы в природе и технике. Методика выращивания единичных кристаллов. Практическая работа. Получение кристаллических друз на металлических каркасах. Формы организации занятий внеурочной деятельности: индивидуальные. Основные виды деятельности: трудовая деятельность.

Приготовление рабочих растворов, растворов заданной концентрации. Вода. Растворы. Охрана водных ресурсов. Проблема пресной воды. Растворы в природе и технике. Практическая работа. Приготовление растворов заданной концентрации, получение насыщенных и пересыщенных растворов, использование графиков растворимости. Формы организации занятий внеурочной деятельности: беседа, практика. Основные виды деятельности: трудовая деятельность, познавательная деятельность. Аптечный йод и его свойства. Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке. Практическая работа. Йодкрахмальная реакция с различными продуктами (хлеб, яблоко, картофель, разведённая мука). Формы организации занятий внеурочной деятельности: беседа, практическая работа. Основные виды деятельности: трудовая деятельность, познавательная деятельность. «Зелёнка», или раствор бриллиантового зелёного. «Зелёнка» или раствор бриллиантового зелёного. Необычные свойства обычной зелёнки. Формы организации занятий внеурочной деятельности: дискуссия. Основные виды деятельности: познавательная деятельность.

Перманганат калия, марганцовокислый калий, он же – «марганцовка». Необычные свойства марганцовки. Какую опасность может представлять марганцовка. Формы организации занятий внеурочной деятельности: лекция. Основные виды деятельности: познавательная деятельность. Напитки для лечения простуды. Практическая работа. Изготовление напитков для лечения простуды (чай с лимоном или с малиновым вареньем, молоко с медом, шипучий напиток из пищевой соды, лимонной кислоты, сахара и аскорбиновой кислоты) Формы организации занятий внеурочной деятельности: практическая работа. Основные виды деятельности: трудовая деятельность. Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла. Горит ли мыло. Что такое «жидкое мыло». Практическая работа. Растворение жидкого мыла в жесткой и дистиллированной воде. Формы организации занятий внеурочной деятельности: беседа, практическая работа. Основные виды деятельности: познавательная деятельность. Могут ли представлять опасность косметические препараты. Можно ли самому изготовить питательный крем. Чего должна опасаться мама, применяя питательный крем и другую парфюмерию.

Формы организации занятий внеурочной деятельности: лекция. Основные виды деятельности: познавательная деятельность. Методика очистки старых монет. Практическая работа. Как посеребрить монету. Формы организации занятий внеурочной деятельности: дискуссия, практическая работа. Основные виды деятельности: познавательная деятельность, трудовая деятельность. Использование разных методик для искусственного старения бумаги. Практическая работа. Состаривание бумажного листа. Формы организации занятий внеурочной деятельности: беседа, практическая работа. Основные виды деятельности: трудовая деятельность. Невидимые «чернила». «Таинственное письмо». Практическая работа. Написание невидимого письма. Формы организации занятий внеурочной деятельности: беседа, практическая работа. Основные виды деятельности: проблемно- ценностное общение. Опыты с уксусной кислотой. Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и её физиологическое воздействие. Практические работы. Гашение пищевой соды уксусной эссенцией. Приготовление уксуса разной концентрации. Формы организации занятий внеурочной деятельности: беседа, работа с интернетом и литературой по поиску информации, лекция, исследовательская работа. Основные виды деятельности: познавательная деятельность.

III. Химия за пределами дома. Пиротехнические опыты. Подготовка и практическое проведение экспериментов с участием легко воспламеняющихся веществ (получение белого фосфора, самовозгорание костра и т.д.). Формы организации занятий внеурочной деятельности: беседа, проведение эксперимента. Основные виды деятельности: познавательная деятельность. Решение экспериментально-расчетных задач («Мониторинг качества питьевой воды» или «Электролиз в школьной лаборатории»). Отработка методики решения экспериментальных и расчетных задач с использованием исследовательской деятельности учащихся, умения идентифицировать вещества по их физическим и химическим свойствам. Формы организации занятий внеурочной деятельности: индивидуальная работа. Основные виды деятельности: проблемно-ценностное общение. Знакомые незнакомцы. Экскурсия в магазин. Домашняя лаборатория из хозяйственного и продуктового магазина. Магазин «Дом. Сад. Огород». Серный цвет и сера молотая. Отбеливатель «Персоль». Калиевая селитра. Каустическая сода. Кислота для пайки металла. Растворители. Керосин и другое бытовое топливо. Минеральные удобрения и ядохимикаты. Раствор аммиака. Стеклоочистители. Хозяйственный магазин каждому необходим. Магазин «Продукты». Сахар, соль, крахмал, сода, уксус, спички. Знакомые незнакомцы. Могут ли представлять опасность вещества из хозяйственного и продуктового магазинов. Практическая работа. Определение по этикеткам наличие пищевых добавок в продуктах. Формы организации занятий внеурочной деятельности: групповая работа, экскурсия. Основные виды деятельности: познавательная деятельность. Химические продукты: «сок, вода, молоко». Отработка

методики проведения эксперимента на эффектном опыте. Удаление пятен. Практическая работа. Удаление ржавчины, чернил, варенья, йодного и жирного пятен со скатерти. .
Формы организации занятий внеурочной деятельности: индивидуальная работа, практическая работа. Основные виды деятельности: проблемно- ценностное общение. Самовозгорание костра. Оработка методики проведения эксперимента на эффектном опыте. Формы организации занятий внеурочной деятельности: проведение эксперимента. Основные виды деятельности: познавательная деятельность. «Перо жар-птицы» - цветные огни. Оработка методики проведения эксперимента на эффектном опыте. Подготовка и проведение химического вечера в рамках «Недели химии». Практическая работа. Оработка методики проведения эксперимента на эффектных опытах (дым без огня, «сиреневый» туман, химическое «золото» и т.д.) под руководством преподавателя, обучение наблюдению, выявлению условий начала и протекания реакций, ведению записей. Формы организации занятий внеурочной деятельности: беседа, работа с интернетом и литературой по поиску информации, лекция, исследовательская работа. Основные виды деятельности: групповая и индивидуальная, работа в парах.

IV. Работа над проектом. Структура устного доклада. Составление текста устного доклада. Оформление проектной работы (компьютерный вариант). Оформление слайдовых презентаций. Защита исследовательских работ. Выступление на научной школьной конференции. Оценка результатов работы. Коллективное обсуждение: что получилось, что вызвало затруднения, анализ всей работы на протяжении проекта. Формы организации занятий внеурочной деятельности: исследовательская деятельность, проектная деятельность.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

личностные результаты:

- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- позитивная моральная самооценка и моральные чувства — чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей учащегося;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, во внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;

Предметные результаты:

формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;

осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;

овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с

веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;

Метапредметные результаты:

1. Овладеть навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
2. Умению планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.
3. Умению понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;

Познавательные результаты:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументов.
- давать определение понятиям;

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Количество часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Вступление	3	https://lib.myschool.edu.ru
2	Химия в быту	15	https://lib.myschool.edu.ru
3	Химия за пределами дома	13	https://lib.myschool.edu.ru
4	Работа над проектом	3	https://lib.myschool.edu.ru

Календарно-тематическое планирование

№п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата	Примечание
ВСТУПЛЕНИЕ (3час)				
1	Проведение инструктажей по технике	1		

	безопасности с оборудованием в кабинете химии Значение химии. Организационное занятие.			
2	Правила и приемы работы в химической лаборатории. Техника лабораторных работ.	1		
3	Простейшее оборудование и приборы. (работа со штативом, спиртовкой, прибором для получения газов).	1		
Химия в быту (15ч.)				
4	Выращивание кристаллов.	1		
5	Выращивание кристаллов	1		
6	Приготовление рабочих растворов, растворов заданной концентрации.	1		
7	Приготовление рабочих растворов, растворов заданной концентрации	1		
8	Аптечный йод и его свойства.	1		
9	«Зелёнка», или раствор бриллиантового зелёного.	1		
10	Перманганат калия. Необычные свойства марганцовки.	1		
11	Изготовление напитков для лечения простуды.	1		
12	Мыло или мыла?	1		
13	Могут ли представлять опасность косметические препараты.	1		
14	Можно ли самому изготовить питательный крем.	1		
15	Очистка старых монет.	1		
16	Искусственное старение бумаги.	1		
17	«Таинственное письмо».	1		
18	Опыты с уксусной кислотой.	1		
Химия за пределами дома (13ч.)				
19	Пиротехнические опыты.	1		
20	Пиротехнические опыты.	1		
21	Решение экспериментально-расчетных задач («Мониторинг качества питьевой воды»).	1		
22	Решение экспериментально-расчетных задач («Мониторинг качества питьевой воды»).	1		
23	Знакомые незнакомцы. Экскурсия в магазин.	1		
24	Знакомые незнакомцы. Экскурсия в магазин.	1		
25	Химические продукты: «сок, вода, молоко».	1		

26	Химические продукты: «сок, вода, молоко».	1		
27	Удаление пятен.	1		
28	Самовозгорание костра.	1		
29	«Перо жар-птицы» - цветные огни.	1		
30	Подготовка и проведение химического вечера в рамках «Недели химии».	1		
31	Подготовка и проведение химического вечера в рамках «Недели химии».	1		
Работа над проектом (3ч.)				
32	Работа над проектом.	1		
33	Оформление и защита проектов. (подготовка тезисов, выступления.)	1		
34	Оформление и защита проектов. (подготовка тезисов, выступления.)	1		

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Николаевская школа» Симферопольского района Республики Крым
(МБОУ «Николаевская школа»)**

Лист корректировки рабочей программы

Предмет _____ **класс** _____

Ф.И.О. учителя Шестакова Нина Сергеевна

Четверть**	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причина несоответствия	Корректирующие мероприятия	Даты резервных или дополнительных уроков	Итого проведено уроков
	По плану	По факту				
1 четверть						
2 четверть						
3 четверть						
4 четверть						
Итого за учебный год						
Выводы о выполнении программы:						

Учитель _____ (**И. О. Ф**)
подпись