Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Средняя школа №1»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы
Крамсков А.Н.
«__» _____ 2023 г

КРАТКОСРОЧНАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

ЮНЫЙ ХИМИК

НАПРАВЛЕННОСТЬ: ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ
УРОВЕНЬ ПРОГРАММЫ: СТАРТОВЫЙ
ВОЗРАСТ ДЕТЕЙ 11-15 ЛЕТ

Автор-составитель:

Боброва В.В., учитель химии

МБОУ СШ №1

г. Советская Гавань

2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативная база

Федеральный закон РФ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании и в Российской Федерации;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. №678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 « Об утверждении санитарных правил СП2.4.3648-20 «Санитарно эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 №629 «об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Письмо Минобрнауки Хабаровского края от 26.09.2019 №383 П «Об утверждении Положения о дополнительной общеобразовательной программе в Хабаровском крае»;

- Приказ Минтруда России от 22.09.2021 №625н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»

- Устав МБОУ СШ №1

Целью изучения курса является формирование у учащихся интереса к химии, развитие любознательности, развитие практических умений через обучение моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике. Кроме того, данный курс подготавливает учащихся к изучению химии в 8 классе.

Основные задачи программы:

***Обучающие*:**

- формирование у учащихся научного мировоззрения, целостного представления о природе и о всеобщей связи явлений природы;
- овладение простейшими практическими умениями и навыками в области химии.
- развитие у учащихся устойчивого интереса к химии, как науке;
- формирование умений: безопасно обращаться с химическими веществами, простейшим лабораторным оборудованием; соблюдать правила поведения во время проведения химического эксперимента в кабинете химии (химической лаборатории); наблюдать и анализировать физические и химические явления, происходящие в природе, в повседневной жизни, в лабораторных опытах; объяснять результаты опытов; делать обобщения и выводы; сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи;

***Развивающие*:**

- удовлетворение индивидуальных запросов учащихся, определение наклонностей и развитие их творческих способностей;
- развитие способностей к самостоятельному мышлению;
- развитие коммуникативных способностей, культуры общения, сотрудничества.

***Воспитывающие*:**

- воспитание уверенности в себе и ответственности за результаты своей деятельности.
- формирование мотивов научно-исследовательской деятельности.
- привитие интереса к изучению явлений природы.

Основная ***форма организации учебного процесса*** – наблюдения, эксперимент, дискуссия, лекция, практические занятия

Технология обучения – технология проблемного обучения.

Виды и формы контроля

Вид контроля	Форма контроля
устный	*индивидуальный опрос* *фронтальный опрос*
письменный	*химический диктант* *тест*
практический	*лабораторная работа* *лабораторный опыт*
графический	*таблица*
наблюдение	
самоконтроль	

Химия как учебный предмет в системе основного общего образования играет фундаментальную роль в формировании у обучающихся системы научных представлений об окружающем мире, основ научного мировоззрения. В процессе изучения решаются задачи развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников, овладения ими основами диалектического мышления, привития вкуса к постановке и разрешению проблем. Приобретённые школьниками химические знания являются в дальнейшем базисом при изучении биологии, физической географии, физике, технологии, ОБЖ.

Своими целями, задачами и содержанием образования внеурочные занятия способствуют формированию **функционально грамотной личности**, т.е. личности, которая способна использовать уже имеющиеся у неё знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений и которая способна осваивать новые знания на протяжении всей жизни.

Основные линии развития обучающихся средствами предмета « Химия»

Изучение и химии в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на реализацию следующих линий развития обучающихся средствами предмета:

1) Формирование основ научного мировоззрения и физического мышления. Освоение знаний об основных методах научного познания природы, характерных для естественных наук (экспериментальном и теоретическом); химических явлениях; величинах, характеризующих явления; законах, которым явления подчиняются.

2) Проектирование и проведение наблюдения природных явлений с использованием необходимых измерительных приборов. Умение обрабатывать результаты наблюдений или измерений и представлять их в различной форме, выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения природных явлений.

3) Диалектический метод познания природы. Формирование понимания необходимости усвоения химических знаний как ядра гуманитарного образования,

необходимости общечеловеческого контроля разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития общества и разрешения глобальных проблем.

4) Развитие интеллектуальных и творческих способностей. Умение ставить и разрешать проблему при индивидуальной и коллективной познавательной деятельности.

5) Применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни. Оценка результатов своих действий, применения ряда приборов и механизмов; обеспечение рационального и безопасного поведения по отношению к себе, обществу, природе

Календарно- тематическое планирование

№	Тема занятия	Содержание	Практические работы, опыты, демонстрации	Использование оборудования Точки роста
1	Введение Химия - наука о веществах и их превращениях	Химия или магия? Немного из истории химии. Алхимия. Химия вчера, сегодня, завтра. Техника безопасности в кабинете химии.	*Демонстрация.* Удивительные опыты.	
2	Лабораторное оборудование.	Лабораторное оборудование. Знакомство с раздаточным оборудованием для практических и лабораторных работ. Посуда, её виды и назначение. Реактивы и их классы. Обращение с кислотами, щелочами. Меры первой помощи при химических ожогах и отравлениях. Выработка навыков безопасной работы.	*Лабораторная работа* *1.*Знакомство с оборудованием для практических и лабораторных работ.	
3	Как устроены вещества? Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси.	Вещество. Молекула. Атом. Химический элемент. ПСХЭ Д.И. Менделеева. Химическая формула. Вещество, физические свойства веществ.	*Лабораторная работа* Разделение смеси красителей. *Лабораторная работа* Опыты, доказывающие	

		Отличие чистых веществ от смесей. Способы разделения смесей.	движение и взаимодействие частиц вещества. 1. Наблюдение за каплями воды. 2. Наблюдения за настойкой валерианы. 3. Растворение перманганата калия в воде. Растворение поваренной соли в воде.	
4	Физические и химические явления. Условия, влияющие на скорость химических реакций.	Физические и химические явления. Признаки химических реакций. Скорость химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции.	*Лабораторная работа* Физические и химические явления. *Лабораторная работа* Факторы, влияющие на скорость химической реакции. 1. Влияние температуры на скорость химических реакций. 2. Влияние площади поверхности реагирующих веществ на скорость химических реакций. 3. Влияние кислот разной силы на скорость химических реакций. Катализаторы-ускорители	Цифровая лаборатория Цифровой датчик температуры платиновый

			химических реакций	
5	Самое необыкновенное вещество Вода.	Вода. Уникальность воды. Вода - растворитель. Вода - многое ли мы о ней знаем? Вода и её свойства. Что необычного в воде? Вода пресная и морская	*Лабораторная работа* Вода - растворитель. 1. Вода растворяет газы. 2. Вода растворяет минеральные соли. Как устранить накипь в чайнике? *Лабораторная работа.* Свойства воды.	Цифровая лаборатория Цифровой pH.
6	Органолептические показатели воды. Очистка воды	Цветность. Мутность. Запах. Способы очистки воды: отставание, фильтрование, обеззараживание.	*Лабораторная работа* Органолептические показатели воды. *Практическая работа* Очистка воды.	Цифровая лаборатория датчик оптической плотности
7	Жесткость воды, ее определение и устранение.	Жесткость воды, ее определение и устранение	*Лабораторная работа* Определение и устранение жесткости воды.	Цифровая лаборатория Цифровой pH.
8	Уксусная кислота. Пищевая сода. Чай.	Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и её физиологическое воздействие. Пищевая сода. Свойства и применение. Чай, состав, свойства, физиологическое действие на организм человека.	*Лабораторная работа* Свойства уксусной кислоты. *Лабораторная работа* Свойства пищевой соды. *Лабораторная работа* Свойства чая.	Цифровая лаборатория Цифровой pH