

«Согласовано»
Руководитель
Центра «Точка роста»
МБОУ СОШ №10
им. К.Б. Бжигакова п. Тлюстенхабль
Джалавян Е.Ф.

«Утверждаю»
и.о. директора МБОУ СОШ №10
им. К.Б. Бжигакова п. Тлюстенхабль

М.А. Ловпаче

Приказ № 83 от 31.08.2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дополнительного образования
Центра «Точка Роста»

естественно-научной и технологической направленностей

«Химия»

9 класс

на 2023-2024 у.г

П.Тлюстенхабль
2023г.

1 Пояснительная записка

Программа «Удивительная химия» имеет естественно-научную направленность и представляет собой вариант программы организации внеурочной деятельности школьников.

Программа составлена с учетом требований федеральных государственных стандартов и соответствует возрастным особенностям. Программа способствует формированию предметных и универсальных способов действий, самоорганизации, саморегуляции, развитию познавательной и эмоциональной сферы личности ребёнка, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе.

Актуальность разработки и создания данной программы обусловлена тем, что

Программа «Удивительная химия» предназначена для обучающихся, интересующихся исследовательской деятельностью, и направлена на формирование у учащихся умения поставить цель и организовать её достижение, а также креативных качеств – гибкость ума, терпимость к противоречиям, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств.

Задачи: разработка и реализация разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной направленности, а также иных программ, в том числе в каникулярный период;

Деятельностный подход – основной способ получения знаний.

Решение задач – главный способ осмысления мира. При этом разнообразные знания, которые могут запомнить и понять школьники, не являются единственной целью обучения. А вот познакомиться с целостной (с учётом возраста) картиной мира позже ребята не смогут, так как будут изучать мир раздельно на занятиях по разным предметам. Примеры проектов: учебно- познавательные и исследовательские работы (Биологические и пищевые добавки, Борьба с вредителями, Вода, которую мы пьем и др.).

Во время работы над темой дети учатся находить интересующую их информацию, систематизировано хранить и использовать ее. Основная задача учителя на этапе сбора сведений по теме – это направлять деятельность детей на самостоятельный поиск информации. В качестве источников информации могут выступать: отдельные предметы (книги, библиотеки, фильмы); организации (музеи, библиотеки, предприятия); мероприятия (экскурсии); отдельные люди (родители, специалисты, учителя). Завершается сбор сведений размещением всей найденной информации в одном информационном проекте – в картотеке или в тематической энциклопедии.

1. Выбор темы.

2.Сбор сведений.

3.Выбор проектов.

4. Реализация проектов.

5. П

резентации.

Выбор

темы.

На первом этапе, не озадачивая детей придумыванием своих проектов, предлагаются им на выбор доступные, реально выполнимые проекты. Хорошо, чтобы в любой момент в классе выполнялось параллельно несколько проектов. Составляя список проектов, рекомендуется ориентироваться на местные условия и предоставлять детям разнообразные виды деятельности.

Занятия разделены на теоретические и практические. Причём проектная деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер. Реализация проектов - на этом этапе дети готовят выбранные ими проекты, сочетая действия в школе (возможно, на некоторых уроках и после уроков) и вне школы.

Каждый ребенок имеет право:

- не участвовать ни в одном из проектов;
- участвовать одновременно в разных проектах в разных ролях;

- выйти в любой момент из любого проекта;
- в любой момент начать

свой, новый проект.

Связь с предметной деятельностью

В современной школе акцент переносится на воспитание подлинно свободной личности, формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, чётко планировать действия, быть открытыми для новых контактов и связей.

-Принцип системности

-Реализация задач через связь внеурочной деятельности с учебным процессом.

-Принцип гуманизации

-Уважение к личности ребёнка. Создание благоприятных условий для развития способностей детей.

-Принцип опоры

-Учёт интересов и потребностей учащихся; опора на них.

-

Принцип совместной деятельности детей и взрослых

Принцип обратной связи

-Каждое занятие должно заканчиваться рефлексией. Совместно с учащимися необходимо обсудить, что получилось и что не получилось, изучить их мнение, определить их настроение и перспективу.

Принцип успешности

Степень успешности определяет самочувствие человека, его отношение к окружающим его людям, окружающему миру. Если ученик будет видеть, что его вклад в общее дело оценен, то в последующих делах он будет еще более активен и успешен. Очень важно, чтобы оценка успешности ученика была искренней и неформальной, она должна отмечать реальный успех и реальное достижение.

Описание места курса внеурочной деятельности в учебно-познавательной работе.

Программа «Удивительная химия» рассчитана на 68 часа, 2 часа в неделю. (8-9 класс). В основе практической работы лежит выполнение различных заданий по выполнению учебно-познавательных, исследовательских проектов.

2. Планируемые результаты изучения курса

- В результате работы по программе курса учащиеся научатся
- Объяснять суть химических процессов;
- называть признаки и условия протекания химических реакций;
 - устанавливать принадлежность химической реакции к определённому типу по одному из классификационных признаков: 1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, разложения, замещения и обмена); 2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические); 3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные); 4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые); составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций; реакции веществ, определять исходные вещества по формулам/названиям/продуктам
 - составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов;
 - выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции; не смешивать операции и явления, которые определяют процесс и состояние системы
 - проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных ионов

Содержание программы «Точка роста» связано с многими учебными предметами, в частности - математика, биология, физика, география.

У выпускника будут сформированы:

- ориентация на понимание значимости химии в современном мире, умение применять знания химии в повседневной жизни

- России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;

Выпускник получит возможность научиться:

- адекватно использовать коммуникативные средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- доносить свою позицию через устные и письменные сообщения;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Формы контроля и выход на результат.

3. Содержание учебного курса

№	Тема раздела	Кол- во часов
1	Химия – наука о веществах и превращениях	2
2	Вещества вокруг тебя! Оглянись!	36
3	Увлекательная химия для экспериментаторов	12
4	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома	15
5	Индивидуальные проекты	3

Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания
1	Химия или магия? Техника безопасности в кабинете химии	Вводный урок
2	Немного из истории химии.	
3	Алхимия.	Урок - лекция, беседа
4	Химия вчера, сегодня, завтра.	
5	Вещество, физические свойства веществ	
6	Отличие чистых веществ от смесей..	Урок систематизации знаний.
7	Способы разделения смесей.	
8	Вода– многое ли мы о ней знаем? Вода и её свойства. Что необычного в воде?	Урок - лекция, беседа
9	Вода пресная и морская. Способы очистки воды: отстаивание	
10	Столовый уксус и уксусная эссенция.	
11	Свойства уксусной кислоты и ее физиологическое воздействие.	Урок практикум
12	Свойства и применение.	Урок - лекция, беседа
13	Чай, состав, свойства, физиологическое действие на организм человека.	
14	Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного.	Урок - лекция, беседа
15	Щелочной характер хозяйственного мыла.	Урок практикум
16	Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные.	Урок - лекция, беседа
17	Разнообразие жидких моющих средств.	Урок практикум
18	Лосьоны, духи, кремы и прочая парфюмерия.	
19	Могут ли представлять опасность косметические препараты?	Урок - лекция, беседа
20	Можно ли самому изготовить духи?	Урок - лекция, беседа
21	Многообразие лекарственных веществ.	
22	Какие лекарства мы обычно можем встретить в своей домашней аптечке?	
23	Аптечный йод и его свойства.	Урок практикум

24	Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке	Урок - лекция, беседа
25	«Зелёнка» или раствор бриллиантового зелёного	Урок практикум
26	Перекись водорода и гидроперит.	Урок - лекция, беседа
27	Свойства перекиси водорода..	
28	Аспирин или ацетилсалициловая кислота и его свойства.	Урок - лекция, беседа
29	Опасность при применении аспирина	
30	Крахмал, его свойства и применение.	
31	Образование крахмала в листьях растений.	Урок - лекция, беседа
32	Глюкоза, ее свойства и применение.	
33	Маргарин, сливочное и растительное масло, сало. Чего мы о них не знаем?	Урок - лекция, беседа
34	Симпатические чернила: назначение, простейшие рецепты.	
35	Состав акварельных красок. Правила обращения с ними.	Урок - лекция, беседа
36	История мыльных пузырей.	Урок - лекция, беседа
37	Физика мыльных пузырей.	Урок практикум
38	Состав школьного мела.	
39	Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах.	
40	Секретные чернила.	
41	Секретные краски	
42	Мыльные опыты.	
43	Лабораторная работа «Как выбрать школьный мел».	Урок практикум
44	Лабораторная работа «Изготовление школьных мелков».	Урок практикум
45	Лабораторная работа «Определение среды раствора с помощью индикаторов».	Урок практикум
46	Лабораторная работа «Приготовление растительных индикаторов и определение с помощью них pH раствора».	Урок практикум
47	Вещества вокруг тебя	Урок - лекция, беседа
48	Электроотрицательность атомов химических элементов	
49	Строение атомов.	Урок - лекция, беседа
50	Состав атомных ядер. Изотопы	
51	Первые попытки классификации химических элементов.	Урок практикум
52	Понятие о группах сходных элементов (щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы)	Урок - лекция, беседа
53	Элементы, которые образуют амфотерные оксиды и гидроксиды	
54	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Периоды, группы,	Урок - лекция, беседа

	подгруппы. Физический смысл порядкового номера элемента, номер периода и группы.	
55	Электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д. И. Менделеева	Урок - лекция, беседа
56	Характеристика химического элемента по его положению в периодической системе Д. И. Менделеева	Урок - лекция, беседа
57	Характеристика химического элемента по его положению в периодической системе Д. И. Менделеева	
58	Значение периодического закона и периодической системы химических элементов для развития науки и практики. Д. И. Менделеев — учёный, педагог и гражданин.	Урок - лекция, беседа
59	Ряд активности металлов	
60	Генетическая связь между классами неорганических соединений	
61	Роль растворов в природе и в жизни человека.	Урок практикум
62	Круговорот воды в природе.	
63	Загрязнение природных вод. Охрана и очистка природных вод.	Урок практикум
64	Химические свойства воды (реакции с металлами, оксидами металлов и неметаллов)	Урок практикум
65	Роль химии в жизни человека.	
66	Подготовка и защита проектов	
67	Подготовка и защита проектов	
68	Подготовка и защита проектов	