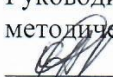


**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №4»**

«Рассмотрено»

Руководитель школьного
методического совета
 /Родина О.А./

Протокол № 1
от 29.08.2023 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по ВР
МКОУ «Средняя школа № 4»

 /Борзова Г.Н./

29 августа 2023 года

**Программа внеурочной деятельности
«Учение с увлечением. Изучаем химию»
(7 класс)**

направление «Общеинтеллектуальное»

на 2023-2024 учебный год

Срок реализации программы – 1 год

Составитель программы
Колесникова Ю.В.,
учитель химии

г.Людиново
2023г.

Программа внеурочной деятельности «Учение с увлечением. Изучаем химию» для 7 класса составлена в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования, а также на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, программы основного общего образования по химии Программы курса химии для 7 классов общеобразовательных учреждений авторов О. С. Gabrielyana и И.Г. Остроумова «Старт в химию»/ Сборник программ. Дрофа, 2020 и рассчитана на 1 час в неделю. Общее количество часов в год – 34.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

УУД	Результаты
Личностные	<ul style="list-style-type: none"> - ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность; - формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей; - трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории; - формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях
Метапредметные	<ul style="list-style-type: none"> - объяснять смысл химического мышления как общенаучного метода изучения взаимосвязей живого с окружающей средой; - умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; - умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

	<ul style="list-style-type: none"> - умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; - формирование и развитие компетентности в области использования информационно коммуникационных технологий;
Предметные	<ul style="list-style-type: none"> - описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции; - классифицировать изученные объекты и явления; делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей; - структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников; моделировать строение простых молекул; - анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;

Содержание курса внеурочной деятельности

Тема 1. Химия в центре естествознания (11 ч)

Химия как часть естествознания. Предмет химии. Естествознание — комплекс наук о природе. Науки о природе: физика, химия, биология и география. Положительное и отрицательное воздействие человека на природу.

Тема 2. Математические расчеты в химии (9 ч)

Относительные атомная и молекулярная массы. Понятие об относительных атомной и молекулярной массах на основе водородной единицы. Определение относительной атомной массы химических элементов по периодической таблице. Нахождение по формуле вещества относительной молекулярной массы как суммы относительных атомных масс составляющих вещество химических элементов.

Тема 3. Явления, происходящие с веществами (11 ч)

Разделение смесей. Понятие о разделении смесей и очистке веществ. Некоторые простейшие способы разделения смесей: просеивание, разделение смесей магнитом, отстаивание, декантация, центрифугирование, разделение с помощью делительной воронки.

Фильтрация. Фильтрация в лаборатории, быту и на производстве. Фильтрат.

Адсорбция. Понятие об адсорбции и адсорбентах. Активированный уголь как важнейший адсорбент, его использование в быту, на производстве и в военном деле. Устройство противогаза.

Тема 4. Рассказы по химии (3ч)

Ученическая конференция «Выдающиеся русские ученые-химики». Жизнь и деятельность М. В. Ломоносова, Д. И. Менделеева, А. М. Бутлерова.

Конкурс сообщений учащихся «Мое любимое вещество». Открытие, получение и значение выбранных учащимися веществ.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1.	Химия как часть естествознания. Предмет химии.	1
2.	Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания и химии.	1
3.	Практическая работа №1 « Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности»	1
4.	Практическая работа №2 «Наблюдение за горящей свечой. Устройство и работа спиртовки»	1
5.	Моделирование	1
6.	Химические знаки и формулы	1
7.	Химия и физика	1
8.	Агрегатные состояния веществ	1

9.	Химия и география	1
10.	Химия и биология	1
11.	Качественные реакции в химии	1
12.	Обобщение и актуализация знаний по теме «Химия в центре естествознания»	1
13.	Относительная атомная и молекулярная массы.	1
14.	Массовая доля элемента в сложном веществе	1
15.	Чистые вещества и смеси	1
16.	Объемная доля газа в смеси	1
17.	Массовая доля вещества в растворе	1
18.	Практическая работа №3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества»	1
19.	Массовая доля примесей	1
20.	Решение задач и упражнений по теме «Математические расчеты в химии»	1
21.	Контрольная работа по теме «Математические расчеты в химии»	1
22.	Разделение смесей. Способы разделения смесей: фильтрование.	1
23.	Разделение смесей. Адсорбция.	1
24.	Дистилляция и перегонка	1
25.	Практическая работа №4 «Выращивание кристаллов соли»	1
26.	Практическая работа №5 «Очистка поваренной соли»	1
27.	Химические реакции. Условия протекания и прекращения химических реакций.	1
28.	Признаки химических реакций	1
29.	Практическая работа №6 «Изучение коррозии железа»	1
30.	Обобщение и актуализация знаний по теме «Явления, происходящие с веществами»	1
31.	Контрольная работа по теме «Явления, происходящие с веществами»	1
32.	Обобщающий урок.	1
33.	Ученическая конференция «Выдающиеся русские ученые – химики»	1
34.	Конкурс сообщений учащихся «Мое любимое химическое вещество»	1
	Итого	34