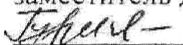
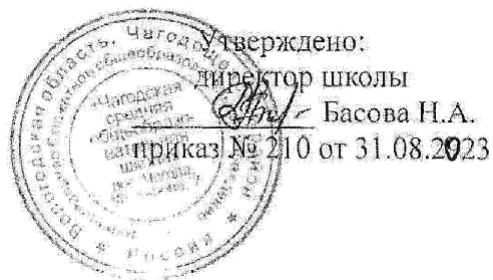


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Чагодская средняя общеобразовательная школа

Согласовано:
заместитель директора по ВР
 Гуричева Г.Б.
31.08.2023



Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Химия в опытах и экспериментах»
на 2023 – 2024 учебный год
9 класс

Срок реализации: 1 год

Составитель:
учитель химии Андроникова И.М.

Пояснительная записка

В программе наиболее наглядно проявляется тенденция развития современного образования, заключающаяся в том, что усвоение предметного материала обучения из цели становится средством социального и интеллектуального развития ребенка, которое обеспечивает переход от обучения к самообразованию.

Программа способствует формированию основ химических знаний, является фундаментом для дальнейшего совершенствования химических знаний в старших классах общеобразовательной школы.

Цель курса: систематизировать и обобщить знания учащихся по химии, подготовить учащихся к ГИА по химии.

Задачи:

- повторить и закрепить наиболее значимые темы ;
- продолжить формирование знаний учащихся по химии;
- работая над развитием интеллектуальных, познавательных и творческих способностей, сформировать у учащихся универсальные учебные действия;
- помочь учащимся в осознанном выборе профессии.

Методы обучения: словесно-иллюстративные методы, методы дифференцированного обучения.

Формы обучения: урок- лекция, урок- семинар.

Учебно-тематическое планирование (1 час в неделю, всего 34 часа)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы ДИ. Менделеева.	1
2	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	1
3	Строение веществ. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая.	1
4	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов.	1
5	Чистые вещества и смеси. Атомы и молекулы. Химический элемент.	1
6	Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических соединений. Номенклатура неорганических соединений.	1
7	Решение тренировочных тестов для подготовки к ГИА. (1-5)	1
8	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях.	1
9	Классификация химических реакций по различным признакам: числу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии.	1
10	Электролиты и не электролиты. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних).	1
11	Реакции ионного обмена и условия их осуществления	1
12	Упражнение на написание уравнений реакций ионного обмена.	1
13	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.	1
14	Решение тренировочных тестов для подготовки к ГИА.	1
15	Химические свойства простых веществ-металлов щелочных и щелочноземельных металлов, алюминия, железа.	1

16	Химические свойства простых веществ-неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния.	1
17	Химические свойства сложных веществ. Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных.	1
18	Химические свойства оснований.	1
19	Химические свойства кислот.	1
20	Химические свойства солей (средних).	1
21	Взаимосвязь различных классов	2
22	Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов. Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-,	1
23	Получение газообразных веществ. Качественные реакции на Газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак).	1
24	Проведение расчетов на основе формул и уравнений реакций.	1
25	Вычисления массовой доли химического элемента в веществе.	1
26	Вычисления массовой доли растворенного вещества в растворе.	1
27	Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.	1
28	Решение тренировочных тестов для подготовки к ГИА.	1
29	Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.	1
30	Решение тренировочных тестов для подготовки к ГИА.	2
31	Решение тренировочных тестов для подготовки к ГИА.	2

Итого: 34 часа

Предполагаемые результаты обучения

В результате изучения химии на профильном уровне ученик должен знать/понимать:

- важнейшие химические понятия;
- классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений;
- природные источники углеводородов и способы их переработки;
- вещества и материалы, широко используемые в практике.

уметь:

- выполнять химический эксперимент по: распознаванию важнейших неорганических веществ; получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;
- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;
- осуществлять самостоятельный поиск химической информации;
 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Литература

1. Оганесян Э.Т. Руководство по химии поступающим в ВУЗы: Справочное пособие. – М.: Высшая школа, 1991.
2. Новошинский И.И. Типы химических задач и способы их решения. 8-11 класс: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. – М.: ООО «Издательство Оникс», 2006.
3. Шамова М.О. Учимся решать расчётные задачи по химии: технология и алгоритмы решения. – М.: Школьная пресса, 2003.
5. Контрольно-измерительные материалы. Химия: 8 класс / Сост. Н.П. Троегубова. – М.: ВАКО, 2011.