

**Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа с. Байгул**

«Рассмотрено»

Руководитель МО

Т.А.Бакшеева _____

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

Е.В.Логутенко _____

«Утверждаю»

Директор МОУ СОШ с. Байгул

Н.В.Ермолаева _____

Протокол №1

от «28»августа 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Химия» (Базовый уровень)

для обучающихся 7 класса

Составитель: Бакшеева Татьяна Александровна

учитель биологии, химии.

высшая квалификационная категория

2024-2025 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Химия. Вводный курс» разработана для обучающихся 7 класса общеобразовательной школы. Программа составлена на основе авторской программы О.С.Габриеляна «Химия. Водный курс», издательство «Дрофа» 2011г.

В самом начале изучения химии есть вопросы, которым необходимо отвести больше времени на изучение, отработать более полно отдельные понятия, необходимо затратить больше времени на отработку навыка проведения химического эксперимента, проведения исследовательской работы. Решить часть этих проблем и одновременно пробудить интерес к химии можно через пропедевтический курс для учащихся 7-го класса «Химия. Вводный курс». Именно этот возраст 12-13 лет является благоприятным для изучения химии, имеет наибольший познавательный интерес к экспериментам, хотя базы знаний учащихся еще мало для введения систематического курса. В данный курс не входят основополагающие системные знания, с ними учащиеся будут знакомиться с 8 класса. Пропедевтический курс призван, используя интерес учащихся к экспериментам, сформировать умение наблюдать, делать выводы на основе наблюдений, получить первоначальные понятия о классах неорганических веществ.

Цель курса:

Сформировать устойчивый познавательный интерес к предмету и интегрировать химию в систему естественнонаучных знаний для формирования химической картины мира как составной части естественнонаучной картины.

Основные задачи курса:

1. Дать учащимся представление о химии, о ее первоначальных понятиях на экспериментальном и атомно-молекулярном уровне (молекула, атом, чистое вещество и смесь, химический элемент, простые и сложные вещества, знаки химических элементов);

2. Сформировать умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем;

3. Сформировать умение безопасной работы с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;

4. Воспитывать элементы экологической культуры;

5. Развивать логику химического мышления.

6. Формировать у учащихся умение применять полученные знания к решению практических задач.

7. Решать задачи на вычисление массовой доли элемента в веществе, массовой доли растворенного вещества, на смешивание, разбавление и концентрирование растворов.

Исходя из задач обучения, курс с одной стороны должен способствовать формированию химической культуры, с другой стороны – заложить фундамент для дальнейшего изучения химии в системном курсе 8-11 классов, не зависимо от выбранной школой программы. С учетом возрастных психологических особенностей учащихся курс насыщен действиями, работой с различными объектами, предметами: он строится на основе простейших экспериментов и наблюдений.

Данная дисциплина, наряду с биологией, экологией, физикой и т.п., входит в образовательную область «Естествензнание».

Для изучения пропедевтического курса по химии для 7-ых классов отводится 34 часов, из расчета -1 учебный час в неделю. В ней предусмотрено проведение 2 контрольных и 6 практических работ. Данная программа реализуется за один учебный год.

Данная программа не только обеспечивает наглядность в ходе процесса обучения, но и, прежде всего, создает необходимые условия для реализации требований к уровню подготовки выпускников. Она предполагает приоритет деятельного подхода к процессу обучения, развитие у учащихся широкого комплекса общих учебных и предметных умений, овладение способами деятельности, формирующими познавательную, информационную, коммуникативную компетенции.

В данной программе предусмотрено использование как пассивных, так и активных методов обучения. Коллективная форма обучения (классно-урочная система) в количестве одного часа в неделю. При этом во время уроков предусмотрены следующие формы работы: индивидуальная - выполнение индивидуальных заданий; парная - выполнение практических работ; коллективная - обсуждение проблем, возникающих по ходу занятий, просмотр демонстраций.

Программа построена с учетом межпредметных связей с курсом физики класса, биологии, экологии, математики.

По окончании изучения пропедевтического курса обучающийся должен применять полученные знания и умения для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В результате изучения данного курса ученик должен:

знать / понимать

• **химическую символику:** знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

• **основные химические понятия:** химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, вещество, массовая и объемная доли, химическая реакция;

уметь

• **называть:** химические элементы;

• **определять:** состав веществ по их формулам,;

• **обращаться** с химической посудой и лабораторным оборудованием;

• **вычислять:** атомную и молекулярную массы; производить расчет массы основного вещества по массе вещества, содержащего определенную массовую долю примесей и другие модификационные расчеты с использованием этих понятий.

• **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

• безопасного обращения с веществами и материалами;

• экологически грамотного поведения в окружающей среде;

• оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

• критической оценки информации о веществах, используемых в быту;

• приготовления растворов заданной концентрации.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ХИМИЯ. 7 КЛАСС**

Общее количество часов — 34, в неделю — 1 час.

№	Тема	Количество часов	Дата проведения	
			планируемая	фактическая
Химия в центре естествознания (11 часов)				
1	Химия как часть естествознания. Предмет химии. Вводный инструктаж по ТБ.	1		
2	Методы изучения естествознания.	1		
3	Практическая работа №1 Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила ТБ при работе в химической лаборатории.	1		
4	Практическая работа №2 Наблюдение за горящей свечой. Устройство спиртовки. Правила работы с нагревательными приборами.	1		
5	Моделирование.	1		
6	Химическая символика.	1		
7	Химия и физика. Универсальный характер молекул кинетической теории.	1		
8	Химия и физика. Агрегатные состояния вещества.	1		
9	Химия и география.	1		
10	Химия и биология.	1		
11	Качественные реакции в химии.	1		
Математические расчеты в химии. (10 часов)				
12	Относительная атомная и молекулярная массы.	1		
13	Массовая доля химических элементов в сложном веществе.	1		
14	Чистые вещества и смеси.	1		
15	Объёмная доля компонента газовой смеси.	1		
16	Массовая доля растворенного вещества в растворе.	1		
17	Практическая работа №3 Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества.	1		
18	Массовая доля примесей.	1		
19	Решение задач и упражнений по теме: «Математические расчеты в химии».	1		
20	Обобщение и систематизация, коррекция знаний по теме: «Математические расчеты в химии»	1		
21	Контрольная работа №1 Математические расчеты в химии.	1		
Явления, происходящие с веществами. (11 часов)				

22	Разделение смесей.	1		
23	Фильтрация.	1		
24	Адсорбция.	1		
25	Дистилляция, кристаллизация, выпаривание.	1		
26	Практическая работа №4 «Выращивание кристаллов соли. Обсуждение работы. Итоги конкурса на лучший кристалл.	1		
27	Практическая работа №5 Очистка поваренной соли.	1		
28	Химические реакции.	1		
29	Признаки химических реакций.	1		
30	Практическая работа №6 Коррозия металлов. Обсуждение итогов. Конкурс на лучший эксперимент.	1		
31	Обобщение и систематизация, коррекция знаний по теме: Явления, происходящие с веществами.	1		
32	Контрольная работа №2 Явления, происходящие с веществами.	1		
Рассказы по химии (2 часа)				
33	Ученическая конференция. Выдающиеся русские ученые химики.	1		
34	Конкурс сообщений «Моё любимое вещество».	1		

Содержание тем учебного курса.

Химия в центре естествознания

Химия как часть естествознания. Предмет химии.

Методы изучения естествознания.

Практическая работа № 1 «Знакомство с лабораторным оборудованием.

Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете».

Практическая работа № 2 «Наблюдение за горящей свечей. Устройство спиртовки. Правила работы с нагревательными приборами».

Моделирование

Химическая символика

Химия и физика. Универсальный характер положений молекулярно-кинетической теории.

Химия и физика. Агрегатные состояния вещества.

Химия и география.

Химия и биология.

Качественные реакции в химии.

Математика в химии

Относительные атомная и молекулярная массы.
Массовая доля химического элемента в сложном веществе.
Чистые вещества и смеси.
Объемная доля компонента газовой смеси.
Массовая доля вещества в растворе.
Практическая работа №3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества».
Массовая доля примесей.

Явления, происходящие с веществами

Разделение смесей.
Фильтрование.
Адсорбция.
Дистилляция.
Практическая работа № 4 «Разделение смесей» Химические реакции.
Практическая работа №5 «Очистка поваренной соли».
Химические реакции.
Признаки химических реакций.
Практическая работа № 6 «Коррозия металлов»

Рассказы по химии

Выдающиеся русские ученые-химики
Мое любимое химическое вещество

Практические работы:

Практическая работа № 1 «Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете (лаборатории)».
Практическая работа № 2 «Наблюдение за горящей свечей. Устройство спиртовки. Правила работы с нагревательными приборами».
Практическая работа №3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества».
Практическая работы №4 «Выращивание кристаллов соли».
Практическая работа №5 «Очистка поваренной соли».
Практическая работа №6 «Коррозия металлов».

Требования к уровню подготовки учащихся

знать / понимать

- **химическую символику:** знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

- **основные химические понятия:** химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, вещество, массовая и объемная доли, химическая реакция;

уметь

- **называть:** химические элементы;

- **определять:** состав веществ по их формулам,;

- **обращаться** с химической посудой и лабораторным оборудованием;

- **вычислять:** атомную и молекулярную массы; производить расчет массы основного вещества по массе вещества, содержащего определенную массовую долю примесей и другие модификационные расчеты с использованием этих понятий.

- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- безопасного обращения с веществами и материалами;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;

- приготовления растворов заданной концентрации.