

МАОУ «Ишимская школа-интернат»

Рассмотрено:
на заседании ШМО
протокол № 5
от « 28 » 08 2024 г.
Руководитель ШМО
учителей предметников
КОС О.В.Колабылина

Согласовано:
Заместитель директора
по УВР
ММ С.Н. Михеева
« 28 » 08 2024 г.

Утверждено:
Директор МАОУ «Ишимская
школа-интернат»
Г.А. Калугина
Приказ № 98
от « 30 » 08 2024 г.

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА
ПО ХИМИИ
для 9-х классов
на 2024-2025 учебный год

Программу разработали:
Цурикова А.А., учитель биологии и химии

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа для учащихся с нарушениями слуха по химии для 9-х классов составлена на основании:

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) образования»;

- Программы курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений. Габриелян О.С. М.: Дрофа;

- Учебного плана МАОУ «Ишимская школа-интернат» для 1-9 классов на 2024-2025 учебный год;

- Положения о рабочей программе педагога, утвержденного приказом директора от 08.06.2021 №70.

Учебники: Химия 8-9 класс. О.С. Габриелян.

Общая характеристика учебного предмета

Особенности содержания обучения химии в основной школе обусловлены спецификой химии как науки и поставленными задачами. Поэтому в примерной программе по химии нашли отражение основные содержательные линии:

- **«вещество»** — знания о составе и строении веществ, их важнейших физических и химических свойствах, биологическом действии;
- **«химическая реакция»** — знания об условиях, в которых проявляются химические свойства веществ;
- **«применение веществ»** — знания и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто употребляются в повседневной жизни, широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте;
- **«язык химии»** — система важнейших понятий химии и терминов, в которых они описываются, номенклатура неорганических веществ, т. е. их названия (в том числе и тривиальные), химические формулы и уравнения, а, также правила перевода информации с естественного языка на язык химии и обратно.

Целями изучения химии в основной школе являются:

- 1) освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- 2) овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- 3) развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- 4) воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- 5) применение полученных знаний и умений 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.

Место предмета в учебном плане

Учебным планом предусмотрено обязательное изучение предмета в 9 классах - 2 часа в неделю (68 часов в год).

Содержание учебного предмета, курса

9¹ класс

I четверть

Введение. Общая характеристика химических элементов. Элементарные основы неорганической химии.

1. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома
2. Виды химической связи.
3. Типы кристаллических решеток
4. Степень окисления
5. Характеристика химического элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева
6. Свойства оксидов и оснований в свете теории электролитической диссоциации

II четверть

7. Свойства кислот и солей в свете теории электролитической диссоциации
8. Переходные элементы.

Металлы.

1. Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.
2. Физические и химические свойства металлов.
3. Способы получения металлов.

III четверть

4. Щелочные и щелочно-земельные металлы и их соединения.
5. Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы.
6. Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида.
7. Физические и химические свойства алюминия
8. Соединения алюминия – оксид и гидроксид – их амфотерные свойства.
9. Применение алюминия.

IV четверть

10. Железо. Строение атома. Физические и химические свойства простого вещества. Оксиды, гидроксиды и соли железа.

Неметаллы.

1. Общая характеристика неметаллов.
2. Водород. Водородные соединения неметаллов. Кислород. Озон. Вода.
3. Галогены. Общая характеристика. Галогено-водородные кислоты и их соли.
4. Основные соединения галогенов.
5. Биологическое значение и применение галогенов.

9² класс

I четверть

Неметаллы.

1. Элементы главной подгруппы IV группы периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева.
2. Сера. Оксиды серы.
3. Серная кислота. Сернистая и сероводородная кислоты и их соли.
4. Азот. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и её соли.
5. Азотная кислота.

II четверть

6. Фосфор. Строение атома.
7. Основные соединения фосфора. Оксид фосфора. Ортофосфорная кислота и её соли.
8. Углерод. Строение атома. Алмаз. Графит.
9. Оксиды углерода, их свойства и применение. Угарный и углекислый газы.

10. Карбонаты. Качественные реакции на карбонат – ион. Угольная кислота и её соли.

11. Кремний. Оксид кремния. Кремниевая кислота. Силикаты.

III четверть

Первоначальные представления об органических веществах.

1. Первоначальные сведения о строении органических веществ.
2. Углеводороды: метан, этан, этилен. Строение молекул
3. Химическое строение молекулы этилена. Взаимодействие этилена с водой
4. Спирты (метанол, этанол, глицерин). Понятие о предельных одноатомных и многоатомных спиртах
5. Карбоновые кислоты (уксусная, стеариновая) как представители кислородосодержащих органических соединений. Предельные одноосновные карбоновые кислоты.
6. Биологически важные вещества: жиры, углеводы, белки.
7. Понятие об аминокислотах. Белки, их строение, биологическая роль
8. Понятие об углеводах. Глюкоза ее свойства и значение, их биологическая роль
9. Представления о полимерах на примере полиэтилена.

IV четверть

Экспериментальные основы химии.

1. Правила работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности.
2. Разделение смесей. Очистка веществ. Фильтрование.
3. Взвешивание. Приготовление растворов. Получение кристаллов солей. Проведение химических реакций в растворах.
4. Нагревательные устройства. проведение химических реакций при нагревании.
5. Методы анализа веществ. Качественные реакции на газообразные вещества и ионы в растворе. Определение характера среды. Индикаторы.
6. Получение газообразных веществ.

Химия и жизнь.

1. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.
2. Химия и здоровье. Лекарственные препараты; проблемы, связанные с их применением.
3. Химия и пища. Калорийность белков, жиров и углеводов. Консерванты пищевых продуктов (поваренная соль, уксусная кислота).
4. Химические вещества как строительные и отделочные материалы. (мел, мрамор, известняк, стекло, цемент).
5. Природные источники углеводородов. Нефть и природный газ, их применение.
6. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.
7. Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.

**Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы
воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой
темы**

9¹ класс

№ п.п	Тематический раздел, тема	Кол-во часов
	Введение. Общая характеристика химических элементов. Элементарные основы неорганической химии.	
1.	Вводный инструктаж по ТБ. Повторение. Химические реакции.	1
2.	Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома.	2
3.	Виды химической связи.	2
4.	Строение вещества. Молекулярные решетки.	2
5.	Кристаллические решетки.	1
6.	Атомные кристаллы.	1
7.	Ионные кристаллы.	1
8.	Степень окисления.	2
9.	Характеристика химического элемента по положению в периодической системе х.э.Д.И.Менделеева.	2
10.	Свойства оксидов и оснований в свете теории электролитической диссоциации.	1
11.	Л/о№1"Ознакомление с образцами металлов".	1
	Общая характеристика химических элементов.	
12.	Свойства кислот и солей в свете ТЭДС.	2
13.	Генетический ряд металла и неметалла, классов неорганических соединений.	1
14.	Л/о№2"Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей".	1
15.	Переходные элементы.	1
16.	Положение металлов в периодической системе Д.И.Менделеева. Строение атомов.	2
17.	Металлическая связь, металлическая кристаллическая решетка.	1
18.	Физические свойства металлов.	1
19.	Химические свойства металлов.	2
20.	Способы получения металлов.	1
21.	Контрольная работа" Общая характеристика химических элементов".	2
22.	Сплавы.	1
23.	Способы получения металлов.	1
	Металлы	
24.	Щелочные металлы. Общая характеристика.	1
25.	Общая характеристика.	1
26.	Соединения щелочных металлов.	3
27.	Общая характеристика элементов главной подгруппы 2 группы.	2
28.	Кальций. Характеристика кальция.	2
29.	Химические свойства кальция.	2
30.	Применение кальция.	2
31.	Алюминий. Характеристика алюминия.	2
32.	Химические свойства алюминия.	1
33.	Л/о№3"Получение гидроксида алюминия и его взаимодействие с растворами кислот и щелочей".	1
34.	Применение алюминия.	2
35.	П/р.№1 "Осуществление цепочки химических превращений металлов.	1
36.	Железо.	1
37.	Строение атома. Физические и химические свойства простого вещества.	1

38.	Оксиды, гидроксиды и соли железа.	1
39.	Производство чугуна.	1
40.	Производство стали.	1
41.	П/р. №2 "Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ".	1
	Неметаллы	
42.	Общая характеристика неметаллов. Кислород, озон, вода.	1
43.	Физические и химические свойства водорода.	1
44.	Водород в природе. Водород химический элемент.	1
45.	Галогены. Общая характеристика.	1
46.	Галогено-водородные кислоты и их соли. Основные соединения галогенов.	1
47.	Биологическое значение и применение галогенов.	1
48.	Хлороводород. Соляная кислота.	1
49.	Л/о№4"Качественная реакция на хлорид-ион".	1
50.	Контрольная работа "Неметаллы".	1
51.	Физические и химические свойства кислорода.	1

9² класс

№ п/п	Тематический раздел, тема	Кол-во часов
	Неметаллы	
1.	Вводный инструктаж по ТБ. Элементы главной подгруппы 4 группы. Общая характеристика. Кислород.	1
2.	Сера-характеристика.	1
3.	Оксиды серы.	1
4.	Серная кислота. Сернистая и сероводородная кислоты и их соли.	1
5.	Соли серной кислот.	1
6.	Л/о№1"Качественная реакция на сульфат-ион."	1
7.	Применение серы. Круговорот серы в природе.	1
8.	Практическая работа №1. Решение экспериментальных задач по теме "Подгруппа кислорода".	1
9.	Азот как простое вещество.	1
10.	Аммиак. Соли аммония.	2
11.	Оксиды азота	2
12.	Азотная кислота и ее соли.	1
13.	Л/о №2»Распознавание солей аммония».	1
14.	Применение азота. Круговорот азота в природе	1
15.	Фосфор. Фосфор как простое вещество.	2
16.	Оксиды фосфора.	1
17.	Фосфорная кислота.	2
18.	Применение фосфора.	1
19.	Фосфорные удобрения.	1
20.	Углерод и его соединения. Углерод - химический элемент.	1
21.	Оксиды углерода.	1
22.	Л/о№3"Получение углекислого газа и его распознавание".	1
23.	Угольная кислота и ее соли.	1
24.	Л/о №4"Качественная реакция на карбонат-ион."	1
25.	Кремний. Оксиды кремния.	1
26.	Практическая работа № 2 Решение экспериментальных задач по теме "Подгруппа азота и углерода".	1
27.	Практическая работа № 3 "Получение собиране и распознавание газов".	1
28.	Контрольная работа "Неметаллы".	1

	Органические вещества	
29.	Предмет органической химии. Повторение инструктажа по технике безопасности.	1
30.	Строение углеводов. Гомологи.	1
31.	Строение углеводов. Изомерия.	2
32.	Насыщенные углеводороды. Метан, этан.	2
33.	Непредельные углеводороды. Этилен. Химические свойства.	2
34.	Нефть. Перегонка. Крекинг. Фракции.	2
35.	Спирты. Метанол, этанол, глицерин. Одноатомные и многоатомные спирты.	2
36.	Карбоновые кислоты. Предельные карбоновые кислоты.	2
37.	Биологически важные вещества: жиры, углеводы, белки.	2
38.	Понятие об аминокислотах. Белки, их строение, биологическая роль.	1
39.	Л/о№5 "Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди-2."	1
40.	Понятие об углеводах. Глюкоза ее свойства и значение. Л/о№6 "Взаимодействие крахмала с иодом."	1
41.	Представление о полимерах.	1
	Экспериментальные основы химии.	
42.	Правила работы в школьной лаборатории. Разделение смесей. Очистка веществ. Фильтрование.	2
43.	Взвешивание. Приготовление растворов. Нагревательные устройства. Методы анализа веществ. Индикаторы.	1
	Химия и жизнь.	
44.	Человек в мире химических реакций. Химия и здоровье.	1
45.	Лекарственные препараты. Химия и пища.	1
46.	Человек в мире химических реакций. Химия и здоровье. Лекарственные препараты. Химия и пища.	3
47.	Химические вещества как строительный и поделочный материал (мел, мрамор, известняк, стекло, цемент).	3
48.	Контрольная работа "Органические вещества".	1
49.	Природные источники углеводов. Нефть и природный газ, их применение.	1
50.	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.	1
51.	Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни.	2

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения химии учащиеся должны

знать / понимать

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

- **важнейшие химические понятия:** химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;

- **основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь

- **называть:** химические элементы, соединения изученных классов;

- **объяснять:** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;

• **характеризовать:** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;

• **определять:** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определённому классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;

• **составлять:** формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева; уравнения химических реакций;

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

• **распознавать опытным путем:** кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;

• **вычислять:** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

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.

Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения

№ п/п	Наименование учебного заведения	Кол-во (шт.)
	Технические средства	
1	Телевизор	1
2	Диапроектор универсальный	1
3	Видеомагнитофон	1
4	Экран	1
	Объекты натуральные. Коллекции – раздаточный материал	
5	Раздаточный материал к коллекции «Минералы и горные породы»	1
	Реактивы	
6	Набор № 1 ОС «Кислоты» Кислота серная 4,800 кг Кислота соляная 2,500 кг	1
7	Набор № 2 ОС «Кислоты» Кислота азотная 0,300 кг Кислота ортофосфорная 0,050 кг	1
8	Набор № 3 ОС «Гидроксиды» Аммиак 25%-ный 0,500 кг Бария гидроксид 0,050 кг Калия гидроксид 0,200 кг Кальция гидроксид 0,500 кг Натрия гидроксид 0,500 кг	1
9	Набор № 4 ОС «Оксиды металлов» Алюминия оксид 0,100 кг; Бария оксид 0,100 кг Железа (III) оксид 0,050 кг; Кальция оксид 0,100 кг Магния оксид 0,100 кг; Меди (II) оксид (гранулы) 0,200 кг Меди (II) оксид (порошок) 0,100 кг Цинка оксид 0,100 кг	1
10	Набор № 5 ОС «Металлы» Алюминий (гранулы) 0,100 кг; Алюминий (порошок) 0,050 кг Железо	1

	восстановл. (порошок) 0,050 кг; Магний (порошок) 0,050 кг; Магний (лента) 0,050 кг; Медь (гранулы, опилки) 0,050 кг; Цинк (гранулы) 0,500 кг; Цинк (порошок) 0,050 кг Олово (гранулы) 0,500 кг	
11	Набор № 6 ОС «Минеральные удобрения» Аммофос 0,250 кг; Карбамид 0,250 кг; Натриевая селитра 0,250 кг; Кальциевая селитра 0,250 кг; Калийная соль 0,250 кг; Сульфат аммония 0,250 кг; Суперфосфат гранулированный 0,250 кг; Суперфосфат двойной гранулированный 0,250 кг; Фосфоритная мука 0,250 кг	1
	Приборы, наборы посуды и лабораторных принадлежностей для химического эксперимента	
12	Нагреватели (газовые, электрические, спиртовки)	2
13	Столик подъемный	1
	Пособия на печатной основе	
14	Портреты ученых-химиков** (в комплекте)	1
16	Серии таблиц по: неорганической химии; органической химии; металлургии; химическим производствам	1 1 1 1
17	Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева: короткая форма длинная форма	1 -
18	Серия справочно-инструктивных таблиц по химии (справочные, инструктивные, таблицы по технике безопасности)	1
	Раздаточный материал	
19	Карты-инструкции для практических работ по неорганической химии	12
20	Дидактический материал для различного вида самостоятельных работ учащихся (по выбору учителя)	12
	Экранные средства	
21	Комплекты видеофильмов (кинофильмов) по основным разделам программ: элементарий металлургия химические производства промышленные синтезы на основе углеводородного сырья генетическая связь органических веществ строение веществ теории и законы химии жизнь и деятельность ученых-химиков	1 1 1 1 1 1 1 1