

Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное общеобразовательное учреждение для  
обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья  
«Новоалтайская общеобразовательная школа-интернат»

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей  
протокол № 1  
от 29.08. 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом  
протокол №6  
от 30 августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы - интерната

Приказ №130

от 31 августа 2023 г.

Рабочая программа  
учебного предмета «Химия»  
образовательная область: естественнонаучная  
основное общее образование  
10 класс

Срок реализации программы: 1 год

**Пояснительная записка**

Химия является базовым предметом на ступени основного общего образования, имеет особое значение в развитии обучающихся, воспитанников. Приобретенные им знания способствуют изучению состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Изучение химии в основной школе призвано обеспечить: формирование основ химического знания — важнейших фактов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, а также доступных учащимся обобщений мировоззренческого характера; развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в лаборатории, на производстве, в повседневной жизни.

**Статус документа.**

Данная рабочая программа по химии разработана на основе:

1. Примерных программ по учебным предметам. Химия. 8- 9 классы:8-е издание, стереотипное – М.: Дрофа, 2011.

2. Обязательного минимума содержания основных образовательных программ.

Программа представляет собой адаптированную версию программы общеобразовательной школы. Под адаптацией понимается изменение сроков, отводимых для усвоения отдельных тем.

Рабочая программа для 9 класса предусматривает обучение химии в объеме 2 часа,68 часов в год, 10 класс – 2 часа в неделю, 68часа в год.

Рабочая программа по химии для обучающихся, воспитанников составлена исходя из целей обучения химии в основной школе.

Изучение химии направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний об основных понятиях, законах химии, химической символике;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого химическую терминологию, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- развитие познавательного интереса, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- воспитание позитивного отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве, на производстве, решение практических задач в повседневной жизни, предупреждение явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Химия является наиболее общей из наук о природе: именно при изучении химии ученик открывает для себя основные закономерности природных явлений и связи между ними. Таким образом, цель обучения - не запоминание фактов и формулировок, а формирование «человека познающего», т.е. такого который может и любит думать, сопоставлять, ставить вопросы и делать выводы.

В программе указано время, отведенное на изучение тем. Оно включает в себя и часы на обобщающие уроки.

Для понимания обучающимися сущности химических явлений в программу введены практические работы. Всё это дает возможность направленно воздействовать на личность обучающегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

#### **Учебно-методический комплект.**

<b>Реквизиты программы</b>	<b>УМК обучающихся</b>	<b>УМК учителя</b>
-Авторская программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений О.С. Габриелян- М.: Дрофа 2011.	О.С.Габриелян Химия.8 класс. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. М.; Дрофа 2002	О.С.Габриелян Химия.8 класс. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. М.; Дрофа 2002. Габриелян О.С.Настольная книга учителя химии. 8 кл.-М,; Дрофа, 2007.
	О.С.Габриелян Химия.9 класс. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. М.; Дрофа 2002	О.С.Габриелян Химия.9 класс. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. М.; Дрофа 2002.

#### **Формы организации учебного процесса.**

Программа предусматривает проведение различных видов уроков с применением информационных технологий.

При изучении курса для обучаемых предусмотрены следующие виды работ:

Общеклассные формы.	Урок, урок-зачёт, самостоятельная работа с книгой, консультация, конференция.
Индивидуальные формы.	Работа с учебной литературой и электронными источниками информации, письменные упражнения,
Методы контроля и самоконтроля.	- устный контроль (фронтальный, индивидуальный опрос);

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменный контроль (выполнение письменных тестовых заданий);</li> <li>- самоконтроль (устное воспроизведение изученного материала, письменное воспроизведение изученного материала, компьютерные тесты).</li> </ul> |
|--|---|

### **Требования к результатам обучения.**

#### **Обучающиеся 10 класса должны**

##### **знать/понимать:**

- химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций
- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, ион, химическая связь, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация химических реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, окисление и восстановление;
- основные законы химии: закон сохранения массы вещества, закон постоянства состава, периодический закон Д.И. Менделеева

##### **Уметь:**

- называть химические соединения и химические элементы изученных классов;
- объяснять: физический смысл порядкового номера химического элемента, номера группы и периода к которому принадлежит элемент в периодической таблице элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения свойств элементов в пределах периодов и главных групп периодической таблицы, сущность реакций ионного обмена;
- характеризовать: химические свойства основных классов неорганических соединений
- определять состав веществ по формулам, принадлежность соединения в какому-либо классу неорганических соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединении, возможность протекания реакций ионного обмена;
- составлять: формулы неорганических соединений, схемы строения атомов первых 20 элементов периодической таблицы химических элементов Д.И. Менделеева, уравнения химических реакций;
- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- распознавать опытным путем кислород, водород, кислоты и щелочи;
- вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, количество вещества, объем или массу по количеству вещества;
- использовать приобретенные знания и умения 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.

**При работе с обучающимися, воспитанниками, испытывающими затруднения в освоении образовательной программы по химии, предусмотрено включение дозированной информации, снижение или увеличение объема материала, учёт индивидуальных особенностей (физических, психических, возрастных), последовательное выполнение заданий, повторение учащимися инструкций к выполнению задания, обеспечение наглядно-демонстрационными средствами обучения. Оказание помощи детям через применение индивидуальных карточек, коррекционных игр, заданий и упражнений. Использование частой смены видов деятельности для концентрации и переключения внимание. При необходимости провожу дополнительные занятия во внеурочное время.**

#### **Учебно-тематический план 10 класса.**

№п/п	Название разделов	Количество часов по плану
1	Общая характеристика химических элементов	5
2	Металлы	16
3	Неметаллы	47
	Всего	68

### **Учебно-методические средства обучения**

#### **Основная и дополнительная литература:**

О.С.Габриелян Химия.8,9 класс. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. М.; Дрофа 2002.

Габриелян О.С.Настольная книга учителя химии. 8, 9 кл. - М,; Дрофа, 2007.

ГабриелянО.С. Контрольные и проверочные работы по химии.- М,; Дрофа 2007.

Габриелян О.С. Изучаем химию в 8, 9 кл. М, Дрофа 2004

#### **Дидактический материал:**

Габриелян О.С. Рабочая тетрадь. 8,9 кл.- М,; Дрофа 2007.

#### **Оборудование и приборы:**

Периодическая таблица химических элементов.

Учебные таблицы по курсу неорганической химии.

Химическая посуда.

Набор химических реактивов.

Штатив большой.

Штативы для пробирок.

Пробиркодержатели.

Спиртовки.

Чашки Петри.

Набор знаков химических элементов.



**Календарно-тематическое планирование 10 класс**

№п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Дата	Учебный материал	Речевой материал
	<b>Общая характеристика химических элементов.</b>	5			
1	Характеристика металла.	1		§1	Металлы.
2	Характеристика неметалла.	1		§1	Неметаллы.
3	Характеристика химического элемента по кислотно-основным свойствам образуемых их соединений. Амфотерные оксиды и гидроксиды.	1		§2	Амфотерные оксиды, гидроксиды.
4 5	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	2		§3	Аргон, атомные ядра
	<b>Металлы.</b>	16			
6	Век медный, бронзовый, железный.	1		§4	Эксперимент, химическая реакция, уравнение химической реакции.
7	Положение металлов Периодической системе Д.И. Менделеева и строение их атомов.	1		§5	Щелочноземельный металл.
8	Физические свойства металлов.	1		§6	Плотность, проводимость, твердость.
9	Сплавы.	1		§7	Сплавы.
10	Химические свойства металлов	1		§8	
11	Получение металлов.	1		§9	Щелочи, основания, соли.
12	Коррозия металлов.	1		§10	Коррозия, ингибитор.
13	Щелочные металлы.	1		§11	Щелочные металлы.
14	Щелочноземельные металлы.	1		§12	Реакция нейтрализации, удельный

					вес, блеск, ковкость.
15	Решение задач по теме Металлы.	1		§12	Эксперимент, химическая реакция, уравнение химической реакции.
16	Повторение по теме Щелочные и щелочноземельные металлы.	1		§11-12	
17	Алюминий.	1		§13	Алюминий.
18	Железо.	1		§14	Железо.
19	Решение практических задач.	1		§13	Эксперимент, химическая реакция, уравнение химической реакции.
20	Практическая работа. Свойства металлов и их соединений.	1			
21	Обобщение по теме Металлы.	1		§12-14	
	<b>Тема.Неметаллы.</b>	47			
22	Общая характеристика неметаллов.	1		§15	Удельный вес, блеск, ковкость.
23	Положение неметаллов в периодической таблице химических элементов.	1		§15	
24	Строение атомов неметаллов.	1		§15	Ядро, электронные уровни, электроны.
25	Физические свойства неметаллов.	1		§15	Удельный вес, блеск, ковкость.
26	Воздух и его состав.	1		§15	
27	Химические элементы в клетках живых организмов.	1		§16	
28	Решение задач по теме Неметаллы.	1		§15	Эксперимент, химическая реакция, уравнение химической реакции.
29	Галогены. Состав и свойства галогенов.	1		§17	Галогены.
30	Строение атомов галогенов. Химические свойства галогенов.	1		§17	Ядро, электронные уровни, электроны. Эксперимент, химическая реакция, уравнение химической реакции.

31	Соединения галогенов.	1		§18	Хлориды, бромиды.
32	Получение и применение галогенов.	1		§19	Получение, применение галогенов.
33	Решение задач.	1		§18	Молекулярный вес, химическая реакция, уравнение химической реакции, валентность.
34	Повторение по теме Галогены.	1		§17	химическая реакция, уравнение химической реакции.
35	Практическая работа №3 Решение экспериментальных задач.	1			Молекулярный вес, химическая реакция, уравнение химической реакции, валентность.
36	Кислород.	1		§20	Молекулярный вес, химическая реакция, уравнение химической реакции, валентность.
37	Свойства и применение серы.	1		§21	Строение серы.
38	Соединения серы.	1		§22	Соединения серы.
39	Серная кислота.	1		§23	Серная кислота.
40	Азот. Строение атома азота, свойства. Аммиак.	1		§24	Аммиак.
41	Практическая работа №4 Получение аммиака.	1		§24	химическая реакция, уравнение химической реакции.
42	Соли аммония.	1		§25	Соли аммония.
43	Оксиды азота. Азотная кислота.	1		§26	Оксиды азота. Азотная кислота.
44	Решение задач по теме Соли азотной кислоты.	1		§26	химическая реакция, уравнение химической реакции.
45	Фосфор. Строение и свойства атома. Физические свойства фосфора.	1		§27	Фосфор. Физические свойства фосфора
46	Химические свойства фосфора. Соединения фосфора. Применение фосфора.	1		§27	Химическая реакция, уравнение химической реакции.
47	Решение задач по теме Фосфор.	1		§27	Химическая реакция, уравнение

					химической реакции.
48	Углерод. Строение и свойства атомов.	1		§28	Углерод.
49	Свойства углерода. Применение углерода.	1		§28	
50	Оксиды углерода.	1		§29	Оксиды углерода.
51	Угольная кислота. Карбонаты.	1		§29	Угольная кислота. Карбонаты.
52	Повторение по теме Углерод. Самостоятельная работа.	1		§28	
53	Кремний. Свойства и применение.	1		§30	Кремний химическая реакция, уравнение химической реакции.
54	Оксид кремния и его разновидности.	1		§30	Оксид кремния.
55	Значение кремния.	1		§30	
56-57	Решение задач.	2		§30	Химическая реакция, уравнение химической реакции.
58	Повторение по теме Металлы, неметаллы.	1		§4- 11	
59-60	Практическое занятие. Получение соляной кислоты и изучение её свойств.	1			
61-62	Практическое занятие Получение аммиака и изучение его свойств.	2			
63-64	Практическое занятие Получение оксида углерода.	2			
65-66	Практическое занятие Распознавание карбонатов.	2			
67	Решение задач.	1			
68	Итоговое занятие.	1			