

**Рабочая программа по химии
для классов с ОВЗ
8-9 классы**

Программа курса химии для детей с ограниченными возможностями здоровья, решает те же задачи, что и в общеобразовательном классе, предполагает коррекционную направленность обучения, предусматривающую: активизацию познавательной деятельности; формирование общеинтеллектуальных умений и навыков; развитие устной и письменной речи; формирование учебной мотивации, навыков самоконтроля и самооценки деятельности обучающихся. При проведении занятий необходимо делать опору на жизненный опыт обучающихся, учитывать практическую направленность предмета, соблюдать принцип необходимости и достаточности. Требования к уровню подготовки обучающихся не изменяются и соответствуют стандартам освоения обязательного минимума федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Изучение химии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **Освоение важнейших знаний** об основных понятиях и законах химии, хим. символике;
- **Овладение умениями** наблюдать хим. явления, проводить хим. эксперимент, производить расчеты на основе хим. формул веществ и уравнений хим. реакций;
- **Развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения хим. эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- **Воспитание** 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, с/х и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (136 ч.)

Методы познания веществ и хим. явлений. Экспериментальные основы химии (8 ч.)

Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях.

Наблюдение, описание, измерение, эксперимент, *моделирование. Понятие о хим. анализе и синтезе.*

Правила работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности.

Разделение смесей. Очистка веществ. Фильтрование. Взвешивание. Приготовление растворов.

Получение кристаллов солей. Проведение хим. реакций в р-рах.

Нагревательные устройства. Проведение хим. реакций при нагревании.

Методы анализа веществ. Качественные реакции на газообразные вещества и ионы в р-ре.

Определение х-ра среды. Индикаторы. Получение газообразных в-в.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Приоритетами для учебного предмета «Химия» на ступени основного общего образования являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в химических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

В результате изучения химии на базовом уровне обучающийся должен

знать и понимать:

- *хим. символику* – 17 хим. знаков; важнейшие формулы оксидов, гидридов, кислот, оснований, солей; уравнений реакций

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

- *основные законы химии* – периодический закон, закон сохранения массы веществ, постоянство состава

уметь:

- *называть:* хим. элементы; соединения изученных оксидов, гидридов, кислот, оснований, солей

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

- *характеризовать:* хим. элементы (от Н до Са) на основе их положения в ПСХЭ и особенностей строения атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; хим. свойства основных классов неорганических веществ

- *определять:* принадлежность веществ к определенному классу соединений; типы хим. реакций; степень окисления элемента в соединениях; возможность протекания реакций ионного обмена

- *составлять:* формулы оксидов, гидридов, кислот, оснований, солей; схемы строения атомов первых 20 элементов, уравнений хим. реакций;

- *обращаться:* с хим. посудой и лабораторным оборудованием

- *распознавать опытным путем:* O₂, H₂, растворы кислот и щелочей, хлорид –, сульфат –, карбонат – ионы

- *вычислять:* массовую долю хим. 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

- критической оценки информации о веществах, используемых в быту

- приготовления растворов заданной концентрации

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН для 8 – 9 классов.

8 класс для классов с ОВЗ

№	Тема	Кол-во часов по примерной программе	Кол-во часов по рабочей программе		
			8 кл.	9 кл.	Всего
1.	Методы познания веществ и хим. явлений. Экспериментальные основы химии.	8	7 3 практ. раб. 4 лаб. опыта	1	8
2.	Вещество	25		31	
3.	Хим. реакция	15	19 1 практ. раб. 3 лаб. опыта		19
4.	Элементарные основы неорганической химии	62		5	57 6 практ. раб. 18 лаб. оп.
5.	Первоначальные представления об органических веществах	10		10 1 практ. раб.	10
6	Химия и жизнь	6	6 1 практ. раб.		6
	Резерв	14			
	Итого	140	68	68	136
	Лабораторные опыты	23	7	18	25
	Практические работы	9	5	7	11

**Календарно-тематическое планирование по химии, 8класс
(для классов с ОВЗ)**

№	Тема урока	Хим. эксперимент	Контроль	Дата проведения (план)	Дата проведения (по факту)
Тема 1. Методы познания веществ и хим. явлений. Экспериментальные основы химии. (7ч.)					
Тема 2. Вещество (31 ч.)					
1.	Химия как часть естествознания. Инструктаж ТБ.				
2.	Вещества.	Д.О. Примеры тел и веществ.			
3.	Практ. работа №1. Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила безопасной работы в хим. лаборатории.		Практ. работа №1. Знакомство с лабораторным оборудованием Правила безопасной работы в хим. лаборатории.		
4.	Превращения веществ.	Д.О. Физич. и хим. явления: горение Mg и сахара, образование осадка (CuCl_2 , NaOH), образование газа (Na_2CO_3 , HCl) Лаб. оп. №1 Хим. явления (прокаливание медной проволоки, взаимодействие мела с кислотой)			
5.	Периодическая система хим. элементов.	Д.О. Возгонка йода. Образцы S, Si, Cu, Br_2			
6.	Хим. формулы.		С.р. Хим. знаки		
7.	Относительные атомная и молекулярная массы.		С.р. Хим. формулы. Относит. атомная и молек. массы		
8.	Строение атома.				
9.	Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов.				
10.	Формы орбиталей. Электронная конфигурация атомов хим. элементов.		С.р. Строение атома		
11.	Электронная конфигурация атомов хим. элементов.				
12.	Атомы металлов и неметаллов.		С.р. Электронная конфигурация		

			атома		
13.	Хим. активность металлов и неметаллов				
14.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение атома»				
15.	Ионы. Ионная связь				
16.	Ковалентная связь.				
17.	Ковалентная полярная и неполярная связь.	Д.О. Сопоставление физико-хим. свойств соединений с ковал. и ионными связями.			
18.	Ионная и ковалентная связи.		Практ. семинар. Хим. связь		
19.	Металлическая связь	Д.О. Образцы Ме.	С.р. Хим. связь. Строение вещества.		
20.	Обобщающий урок по теме «Атомы хим. элементов»		Работа в группах. Атом – сложная частица		
21.	Простые вещества: металлы и неметаллы.	Д.О. Образцы простых (Ме и НМ) и сложных веществ Д.О. Коллекции нефти, камен. угля и продуктов их переработки. Лаб. оп. №2 Знакомство с образцами простых и сложных веществ			
22.	Количество вещества. Молярная масса.	Д.О. 1 моль воды, серы, железа, сахара, серной к-ты.			
23.	Молярный объём газов.	Д.О. Модель молярного объёма газов. Куб $V = 22,4$ л			
24.	Решение задач.				
25.	Бинарные соединения.	Д.О. Знакомство с образцами оксидов			
26.	Основания.	Д.О. Знакомство с образцами оснований			
27.	Кислоты.	Д.О. Знакомство с образцами кислот	С.р. Оксиды. Основания. Классификация веществ.		
28.	Индикаторы	Лаб. оп. №3 Действие индикаторов на кислоты и основания			
29.	Соли.	Д.О. Знакомство с образцами			

		солей			
30.	Соединения хим. элементов.		Практ. семинар. Классы веществ		
31.	Кристаллические и аморфные вещества.	Д.О. Модели кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений Д.О. Возгонка йода			
32.	Чистые вещества и смеси	Лаб. оп. №4 Разделение смесей			
33.	Пр. раб. №2 Очистка загрязненной поваренной соли.		Пр. раб. №2 Очистка загрязненной поваренной соли.		
34.	Массовая доля раствора.	Д.О. Растворение веществ в различных растворителях			
35.	Решение задач.				
36.	Пр. раб. №3 Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества.		Пр. раб. №3 Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества.		
37.	Обобщающий урок по теме «Вещество»:				
38.	Контр. работа № 1 Вещество.		Контр. работа Вещество.		
	Тема 3. Хим. реакция. (19 ч.)				
	Тема 4. Элементарные основы неорганической химии (5 ч.)				
39	Хим. реакции. Закон сохранения массы веществ.	Д.О. Реакции, иллюстрирующие основные признаки хим. реакций			
40	Типы хим. реакций.				
41	Реакции соединения и разложения	Д.О. Реакции соединения и разложения	С.р. Типы хим. реакций		
42	Реакция замещения и обмена.	Д.О. Реакция замещения и обмена.	С.р. Типы хим. реакций. Расстановка коэффициентов		
43	Типы хим. реакций.		С.р. Типы хим. реакций. Решение уравнений		
44	Расчёты по хим. уравнениям.				
45	Расчёты по хим.				

	уравнениям.				
46	Растворение. Растворимость веществ в воде.	Д.О. Растворимость веществ в воде.			
47	Электролитическая диссоциация.	Д.О. Электролитическая диссоциация солей и кислот.			
48	Ионные уравнения реакции.				
49	Обратимые и необратимые реакции.		С.р. РИО. Обратимые и необратимые реакции		
50	Генетическая связь между классами веществ.				
51	Оксиды, их классификация и хим. свойства.	Лаб. оп. №5 Взаим-е MgO с кислотами Лаб. оп. №6 Взаим-е CO ₂ с известковой водой			
52	Хим. свойства оксидов.				
53	Кислоты, их классификация их хим. свойства	Д.О. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора	С.р. Оксиды. Класиф-я, хим. свойства		
54	Хим. свойства кислот.				
55	Основания, их классификация их хим. свойства	Лаб. оп. №7 Получение осадков нерастворимых гидроксидов и изучение их свойств	С.р. Кислоты. Класиф-я, хим. свойства		
56	Хим. свойства оснований.				
57	Хим. свойства солей.		С.р. Основания Класиф-я, хим. свойства		
58	Водород.				
59	Кислород.				
60	Вода.		С.р. Хим. свойства веществ. (генетическая связь)		
61	Пр. раб. №4 Генетическая связь между классами неорганических веществ		Пр. раб. №4		
62	Итоговая контрольная работа		Контрольная работа		
Тема 5.Химия и жизнь. (6 ч.)					
63	Человек в мире веществ				
64	Химия и здоровье.	Д.О. Знакомство с образцами лекарственных препаратов домашней			

		медицинской аптечки			
65	Химия и пища.	Д.О. Знакомство с образцами упаковок пищевых продуктов с консервантами			
66	Строительные и поделочные материалы	Д.О. Знакомство с образцами строительных и поделочных материалов			
67	Природные источники углеводородов	Д.О. Коллекции нефти, камен.угля и продуктов их переработки.			
68	Пр. раб. №5 Знакомство с образцами лекарственных препаратов и средств гигиены.				

9 класс

№	Тема урока	Хим. эксперимент	Контроль	Дата проведения (план)	Дата проведения (по факту)
	Тема 1. Методы познания веществ и хим. явлений. Экспериментальные основы химии. (1ч.) Тема 2. Элементарные основы неорганической химии (57 ч.)				
1.	Классификация неорганич. веществ. Инструктаж ТБ.				
2.	Генетическая связь неорг. веществ. Типы хим. реакций.				
3.	Ионные уравнения. Обратимые и необратимые реакции.		С.р. Хим. свойства веществ, их получение.		
4.	Периодический закон и ПСХЭ.		С.р. РИО		
5.	Амфотерные гидроксиды.	Лаб. оп. №1. Амфотерные свойства $Al(OH)_3$ Д.О. Основные и кислотные свойства HCl и $NaOH$.			
6.	Решение задач по уравнению				
7.	Общая характеристика металлов.	Лаб. оп. № 2. Знакомство с образцами Me			

		(работа с коллекциями).			
8.	Сплавы.	Лаб. оп. № 3. Знакомство с образцами сплавов (работа с коллекциями).			
9.	Хим. свойства металлов.	Д.О. Взаим-е Me с H_2O , S, Cl_2 . Горение Mg. Лаб. оп. № 4. Взаим-е Zn с кислотами, солями. Лаб. оп. № 5. Вытеснение одного Me другим из раствора соли.			
10.	Хим. свойства металлов.				
11.	Физич. и хим. свойства металлов.		Практикум. Физич. и хим. свойства металлов.		
12.	Окислительно-восстановительные реакции.				
13.	Окислительно-восстановительные реакции.				
14.	Получение металлов.				
15.	Коррозия металлов.	Д.О. Условия, влияющие на коррозию Me			
16.	Щелочные металлы	Д.О. Взаимод-е Na с H_2O , O_2 , S. Образцы оксидов и гидроксидов ЩМ, их растворимость в воде.			
17.	Соединения щелочных Me	Д.О. Распознавание солей ЩМ			
18.	Металлы второй (2A) группы.	Д.О. Взаимод-е Ca с H_2O , O_2 .			
19.	Соединения металлов второй группы.	Лаб. оп. № 6. Распознавание катионов натрия, калия, кальция, бария	С.р. Свойства кальция и его соединений.		
20.	Алюминий.	Лаб. оп. № 7. Знакомство с соединениями Al (работа с коллекциями). Д.О. Коллекция: Al и его сплавы.			
21.	Соединения алюминия.	Д.О. Образцы природных соединений Al и используемых в быту.	С.р. Алюминий и его соединения		
22.	Металлы главных подгрупп				
		Лаб. оп. № 8.			

23.	Металлы и их соединения.	Знакомство с образцами: руды железа (работа с коллекциями). Лаб. оп. № 9. Распознавание Fe^{2+} и Fe^{3+}			
24.	Практ. раб. № 1. Хим. свойства металлов и их соединений.		Практ. раб. № 1. Хим. свойства металлов и их соединений.		
25.	Железо	Лаб. оп. № 8. Знакомство с образцами: руды железа (работа с коллекциями). Лаб. оп. № 9. Распознавание Fe^{2+} и Fe^{3+}			
26.	Практ. раб. № 2. Качественные реакции на ионы Me .		Практ. раб. № 2. Качественные реакции на ионы Me .		
27.	Практ. раб. № 3. Решение экспериментальных задач по теме «Получение соединений Me и изучение их свойств»		Практ. раб. № 3. Решение экспериментальных задач по теме «Получение соединений Me и изучение их свойств»		
28.	Обобщающий урок по теме «Металлы».		С.р. Схемы превращений по теме «Металлы»		
29.	Зачет по теме «Металлы».		Зачет по теме «Металлы».		
30.	Работа над ошибками. Решение задач.				
31.	Общая характеристика неметаллов.	Д.О. Образцы НМ: I_2, S, P, C, Br_2			
32.	Состав воздуха. Хим. элементы в живых организмах.	Д.О. Состав воздуха			
33.	Галогены.	Лаб. оп. № 10. Знакомство с образцами природных соединений - хлоридов (работа с коллекциями). Д.О. Взаим-е Cl_2 и Si, I_2 и Na . Возгонка I_2			
34.	Соединения галогенов. Качественная реакция на ион Cl^- .	Д.О. Распознавание соединений хлора (иона Cl^-) Д.О. Получение хлороводорода и его растворение в воде. Лаб. оп. №	С.р. Галогены		

		11.Распознаваниеиона Cl⁻			
35.	Практ. раб. № 4 . Получение HCL и изучение её свойств.	Практ. раб. № 4 . Получение HCL и изучение её свойств.			
36.	Кислород. Водород	Д.О. Горение лучинки, серы в чистом кислороде. Д.О. Получениеи распознавание H ₂ , O ₂			
37.	Сера.	Д.О. Взаим-е S с Me. Д.О. Аллотропия серы.			
38.	Бинарные соединения серы.	Д.О. Горение S и образование H ₂ SO ₃ Лаб. оп. № 12. Знакомство с образцами природных соединений – сульфидов, сульфатов (работа с коллекциями).			
39.	Серная кислота H ₂ SO ₄ . Общие свойства, качественная реакция на SO ₄ ²⁻ .	Лаб. оп.№ 13. Распознавание SO ₄ ²⁻ в кислотах и солях.	С.р. H ₂ SO ₄ . Хим. свойства		
40.	Особые свойства конц. H ₂ SO ₄ .	Д.О. Взаим-е конц. и разб. H ₂ SO ₄ с Cu. Д.О. Распозн-е H ₂ SO ₄ , Na ₂ SO ₄ , H ₂ O			
41	Азот.				
42.	Аммиак.	Д.О. Взаим-е NH ₃ с H ₂ O, HCL. Д.О. Получение NH ₃ и его распознавание. Д.О. Распознавание H ₂ SO ₄ , Na ₂ SO ₄ , H ₂ O			
43.	Соли аммония.	Д.О. Взаим-е солей аммония с кислотами, щелочами Лаб. оп. № 14. Распознавание катиона NH ₄ ⁺	С.р. Аммиак		
44.	Кислородные соединения азота.	Лаб. оп. № 15. Знакомство с образцами природных соединений - нитратов (работа с коллекциями).	С.р. Соли аммония		
45.	Особые свойства HNO ₃ .	Д.О. Взаим-е HNO ₃ с Cu.			
46.	Обобщающий урок по теме « Подгруппа кислорода и азота ».				
47	Практ. раб. № 5. Решение экспериментальных задач по теме «Получение соединений HMe и		Практ. раб. № 5.Решение экспериментальных задач по теме «Получение соединений		

	изучение их свойств»		НМе и изучение их свойств»		
48.	Фосфор и его соединения Решение задач.	Д.О. Горение Р и образование H_3PO_4			
49.	Решение задач.				
50.	Углерод, его аллотропия.	Д.О. Модели кристал. решеток алмаза и графита.			
51.	Адсорбция угля.	Д.О. Адсорбционные свойства активированного угля.			
52.	Оксиды углерода.	Д.О. Получение CO_2 , его собирание и распознавание.			
53.	Карбонаты.	Лаб. оп. № 16. Знакомство с образцами природных соединений - карбонатов (работа с коллекциями). Лаб. оп. № 17 Распознавание карбонатов.			
54.	Кремний и его соединения.	Лаб. оп. № 18. Знакомство с образцами природных соединений - силикатов (работа с коллекциями).			
55.	Практ. раб. № 6. Получение, собирание и распознавание газов (O_2 , H_2 , CO_2)		Практ. раб. № 6. Получение, собирание и распознавание газов (O_2 , H_2 , CO_2)		
56.	Обобщение по теме «Неметаллы»: строение атома и иона, хим. активность НМ.				
57.	Обобщение по теме «Неметаллы»: хим. свойства НМ, кислотных оксидов и кислот, их получение.				
58.	Зачет по теме «Неметаллы».		Зачет по теме «Неметаллы».		
Тема 3. Органическая химия (10 ч.)					
59.	Предмет органической химии. Особенности свойств органич. веществ.	Д.О. Образцы природных и синтетических веществ (нефти, каменного угля и продуктов их переработки).			
60.	Теория строения о/в	Д.О. Модели молекул органических веществ			

61	Классификация углеводов.				
62	Практ. раб. № 7. Изготовление моделей углеводов.		Практ. раб. № 7.Изготовление моделей углеводов.		
63	Хим. свойства у/в.	Д.О. Горение углеводов и обнаружение продуктов их горения Д.О. Качественная реакция на этилен, ацетилен	С.р. Строение и номенклатура углеводов		
64	Спирты.	Д.О. Горение спиртов.			
65	Карбоновые кислоты.				
66	Жиры. Углеводы.				
67	Аминокислоты. Белки.	Д.О. Качественные реакции на белки.			
68	Полимеры.	Д.О. Образцы изделий из полиэтилена			