

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
№ 2 Г. НЕМАНА»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы

С.Е. Павленко

Приказ № 386-п от « 22 » июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ХИМИЯ
8 класс**

2022 – 2023 учебный год.

**МЕСЯЦ И.О.,
учитель химии**

**Рассмотрена и принята
на заседании педагогического совета
Протокол № 12 от 21.06.2022г.**

Химия. 8 класс (70 ч, 2 ч в неделю)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897.
- Основной образовательной программы МАОУ «СОШ №2 г.Немана».
- Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2011.

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;
- формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми при выполнении несложных химических опытов и в повседневной жизни;
- выработку у учащихся понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование у них отношения к химии как возможной области будущей практической деятельности;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности.

Ценностные ориентиры курса химии в основной школе определяются спецификой химии как науки. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания, а ценностные ориентации, формируемые у обучающихся в процессе изучения химии, проявляются:

- в признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
 - в ценности химических методов исследования живой и неживой природы;
- в понимании сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к истине.

Цели изучения учебного курса химии в 8 классе:

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического 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, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Задачи учебного курса:

- формирование у учащихся знаний основ науки – важнейших фактов, понятий, законов и теорий, химического языка, доступных обобщений и понятий о принципах химического производства;

- развитие умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности, грамотно применять химические знания в общении с природой;
- раскрытие роли химии в решении глобальных проблем человечества;
- развитие личности обучающихся, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностными результатами изучения предмета «Химия» в 8 классе являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;
- осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы, формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки сам выдвигать самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. - составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д)

Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения:

1) осознание роли веществ:

- определять роль различных веществ в природе и технике;
- объяснять роль веществ в их круговороте.

2) рассмотрение химических процессов:

- приводить примеры химических процессов в природе;
- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.

3) использование химических знаний в быту:

- объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.
- 4) объяснять мир с точки зрения химии:
 - перечислять отличительные свойства химических веществ;
 - различать основные химические процессы;
 - определять основные классы неорганических веществ;
 - понимать смысл химических терминов.
- 5) овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:
 - характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;
 - проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- 6) умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе:
 - использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
 - различать опасные и безопасные вещества.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Введение (5 часов)

Предмет химии. Вещества. Превращение веществ. История развития химии. Периодическая система химических элементов и знаки химических элементов. Химические формулы. Вычисления по формулам

ТЕМА 1. Атомы химических элементов (9 часов)

Строение атомов. Ядра атомов. Изотопы. Строение электронных оболочек атома. Периодическая система химических элементов и строение атомов. Ионная химическая связь.

Ковалентная неполярная связь. Ковалентная полярная связь. Металлическая химическая связь. Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов».

Контрольная работа 1 «Атомы химических элементов».

ТЕМА 2. Простые вещества (6 часов).

Простые вещества – металлы. Аллотропия. Простые вещества – неметаллы. Количество вещества. Молярная масса вещества. Молярный объем газообразных веществ. Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества».

ТЕМА 3. Соединения химических элементов (13 часов)

Степень окисления. Важнейшие классы бинарных соединений. Основания. Кислоты. Соли как производные кислот и оснований. Аморфные и кристаллические вещества. Чистые вещества и смеси. Массовая и объемная доля компонентов смеси. Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединения химических элементов».

Контрольная работа 2 «Соединения химических элементов».

ТЕМА 4. Изменения, происходящие с веществами (13 часов)

Физические явления. Химические реакции. Закон сохранения массы вещества. Химические уравнения. Составление уравнений химических реакций. Расчёты по химическим уравнениям. Химические реакции. Реакции разложения. Реакции соединения. Реакции замещения. Реакции обмена. Обобщение и систематизация знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами».

Контрольная работа 3 «Изменения, происходящие с веществами».

Практикум № 1 Простейшие операции с веществом

Практическая работа 1. «Приемы обращения с лабораторным оборудованием». **Практическая работа 2.** «Наблюдение за горящей свечой». **Практическая работа 3.** «Анализ почвы и воды». **Практическая работа 4.** «Признаки химических реакций». **Практическая работа 5.** «Приготовление раствора поваренной соли с определенной массовой долей соли».

ТЕМА 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (18 часов)

Растворение как физико-химический процесс. Растворимость. Типы растворов. Электролитическая диссоциация. Основные положения электролитической диссоциации.

Ионные уравнения реакций. Кислоты в свете ТЭД, их классификация и свойства. Основания в свете ТЭД, их классификация и свойства. Оксиды, классификация и свойства.

Соли в свете ТЭД, их свойства. Генетическая связь между классами неорганических веществ. Окислительно-восстановительные реакции Свойства изученных классов веществ в свете окислительно восстановительных реакций. Обобщение и систематизация знаний по теме «Свойства растворов электролитов».

Контрольная работа 4 «Свойства растворов электролитов».

Практикум № 2 Свойства растворов электролитов (4 часа)

Практическая работа 6. «Ионные реакции». **Практическая работа 7.** «Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца». **Практическая работа 8.** «Свойства кислот, оснований, оксидов и солей». **Практическая работа 9.**

«Решение экспериментальных задач».

Повторение и обобщение за курс 8 класса (4 часа)

Учебно-тематический план

(70 часов, 2 часа в неделю, в том числе внутрипредметный модуль 21 час)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	В том числе, количество часов на проведение		
			Лабораторных работ	Практических работ	Контрольных работ
1	Введение	5	-	-	-
2	ТЕМА 1. Атомы химических элементов	9	-	-	1
3	ТЕМА 2. Простые вещества	6	-	-	-
4	ТЕМА 3. Соединения химических элементов	13	-	-	1
5	ТЕМА 4. Изменения, происходящие с веществами	13	-	5	1
7	ТЕМА 5. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов	18	-	4	1
9	Повторение и обобщение за курс 8 класса	4	-	-	-
	Итого:	70	-	9	4

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Химия. 8 класс (70 ч, 2 ч в неделю), в том числе 21 час внутрипредметный модуль

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата		Примечание
			план	факт	
Введение (5 часов)					
1.	Химия – наука о веществах, их свойствах и превращениях. Вводный инструктаж по ТБ.	1			
2.	Модуль. История возникновения и развития химии. Роль химии в жизни человека. (1)	1			
3.	Превращения веществ. Физические и химические превращения.	1			
4.	Химические символы, знаки химических элементов и происхождение их названий. Химические формулы	1			
5.	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Относительная атомная и молекулярная масса.	1			
6.	Модуль. Нахождение относительной молекулярной массы вещества по его формуле и вычисление массовой доли элемента. (2)	1			
7.	Модуль. Практическая работа №1. «Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием». (3)	1			
Тема 1. Атомы химических элементов (9 часов)					
8.	Модуль. Основные сведения о строении атома. История открытия строения атома. (4)	1			
9.	Протоны и нейтроны. Относительная атомная масса.	1			
10.	Изотопы. Химический элемент.	1			
11.	Электроны. Строение электронных оболочек атомов № 1- 20 химических элементов	1			
12.	Периодическая система Д.И. Менделеева и строение атома: физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода	1			
13.	Ионы. Ионная связь.	1			

14.	Ковалентная связь. Электроотрицательность.	1			
15.	Металлическая связь.	1			
16.	Контрольная работа №1. «Атомы химических элементов»	1			
Тема 2. Простые вещества (6 часов)					
17.	Положение металлов и неметаллов в ПС. Общие физические свойства металлов.	1			
18.	Неметаллы и их физические свойства.	1			
19.	Модуль. Аллотропия. Аллотропные модификации кислорода, фосфора и олова. (5)	1			
20.	Количество вещества. Моль. Молярная масса.	1			
21.	Модуль. Решение задач. (6)	1			
22.	Модуль. Решение задач. (7)	1			
Тема 3. Соединения химических элементов (13 часов)					
23.	Степень окисления. Определение степени окисления.	1			
24.	Определение степени окисления. Название веществ по степени окисления.	1			
25.	Оксиды.	1			
26.	Основания.	1			
27.	Кислоты.	1			
28.	Соли.	1			
29.	Модуль. Аморфные и кристаллические вещества. (8)	1			

30.	Модуль. Типы кристаллических решеток. (9)	1			
31.	Чистые вещества и смеси.	1			
32.	Массовая доля раствора. Решение задач на нахождение массовой доли.	1			
33.	Модуль. Практическая работа №2. «Приготовление раствора с определенной массовой долей». (10)	1			
34.	Обобщение и повторение «Соединение химических элементов»	1			
35.	Контрольная работа №2. «Соединения химических элементов»	1			
Тема 4. Изменения, происходящие с веществами (13 часов)					
36.	Модуль. Физические и химические явления. Практическая работа №3. «Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание». (11)	1			
37.	Признаки и условия протекания химических реакций.	1			
38.	Модуль. Практическая работа №4. «Признаки химических реакций» (12)	1			
39.	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.	1			
40.	Составления уравнений химических реакций.	1			
41.	Расчеты по химическим реакциям.	1			
42.	Решение задач.	1			
43.	Реакции разложения. Скорость химической реакции. Катализаторы. Ферменты.	1			
44.	Реакции соединения. Обратимые и необратимые реакции.	1			
45.	Реакции замещения. Электрохимический ряд напряжения металлов.	1			
46.	Реакции обмена.	1			

47.	Модуль. Типы химических реакций на примере свойств воды. (13)	1			
48.	Контрольная работа №3. «Изменения, происходящие с веществами»	1			
Тема 5. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (18 часов)					
49.	Растворение. Растворы. Понятие о кристаллогидратах.	1			
50.	Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты.	1			
51.	Основные положения теории электролитической диссоциации	1			
52.	Ионные уравнения реакций.	1			
53.	Модуль. Практическая работа №5. «Реакции ионного обмена» (14)	1			
54.	Модуль. Кислоты, в свете ТЭД. (15)	1			
55.	Модуль. Основания, в свете ТЭД (16)	1			
56.	Модуль. Соли, в свете ТЭД. (17)	1			
57.	Модуль. Практическая работа №6. «Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца». (18)	1			
58.	Обобщение сведений об оксидах.	1			
59.	Модуль. Генетическая связь между классами неорганической химии. Практическая работа №7 «Решение экспериментальных задач». (19)	1			
60.	ОВР. Окислитель, восстановитель.	1			
61.	Составление уравнений ОВР методом электронного баланса.	1			
62.	Составление уравнений ОВР методом электронного баланса.	1			
63.	Модуль. Свойства простых веществ – металлов и неметаллов в свете ОВР. (20)	1			

64.	Модуль. Свойства кислот, оснований и солей в свете ОВР. (21)	1			
65.	Обобщение по пройденной теме.	1			
66.	Контрольная работа №4. «Реакции ионного обмена»	1			
67.	Повторение. Строение атома	1			
68.	Повторение. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	1			
69.	Повторение. Массовая доля.	1			
70.	Повторение. Типы химических реакций	1			
Итого: 70 часов					

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса:

- 1. Химия. 8 класс: Учебник / О.С. Габриелян.- 7-е изд., испр. – М.: Дрофа, 2018.
- 2. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С. Габриелян.
- Габриелян, О. С. Химия. 8 класс. Рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, 2012.
- Химия: поурочные планы по учебнику О. С. Габриеляна / авт.-сост. В. Г. Денисова. – Волгоград, 2003.
- Денисова, В. Г. Материалы для подготовки к ЕГЭ по химии за курс основной школы. – Волгоград: Учитель, 2004.
- Степин, Б. Д., Аликберова, Л. Ю. Занимательные задания и эффектные опыты по химии. – М.: Дрофа, 2002.
- Химия 9 класс: Тесты по химии М.А. Рябов, Е.Ю.Невская. Издательство «Экзамен».2009

Другие средства информатизации

1. Уроки химии Кирилла и Мефодия. 8-9 классы (DVD-BOX). Компьютерная программа CD-ROM, 2004 г.
2. Органическая химия. Полный мультимедийный курс органической химии + все опыты органики. Серия: [Руссобит педагог](#) 2 CD-ROM, 2003 г.

1. <http://school-collection.edu.ru/>.
2. <http://him.1september.ru/index.php>
3. <http://him.1september.ru/urok>
4. www.km.ru/education
5. <http://djvu-inf.narod.ru/>
6. www.drofa.ru