

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЕИКОРЕЦКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Д.М.ЯБЛОЧКИНА

Рассмотрено:
на заседании
МО учителей
естественнонаучного цикла
протокол №1
от "28" 08 2019г.
Руководитель Т.Ю.
(Бутузова Т.Ю.)

Согласовано:
заместитель директора по УВР
"19" 08 2019г.
Н.В.
(Кульнева Н.В.)

Утверждено:
Н.Е.
(Бунина Н.Е.)
"28" 08 2019г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета "Химия"
8-9 класс
2019-2020 учебный год

Разработана
учителем первой КК
Бутузовой Т.Ю.

с.Средний Икорец

2019г

Рабочая программа учебного предмета "Химия" 8-9 класс

Планируемые результаты обучения

Предметные результаты:

- осознание роли веществ в природе и технике; объяснение круговорота веществ в природе и его роль;
- рассмотрение химических процессов, приведение примеров химических процессов в природе;
- формулирование общих признаков химических процессов и их различия;
- использование химических знаний в быту для объяснения значения веществ в жизни и хозяйстве человека;
- объяснение мира с точки зрения химии: перечисление отличительных свойств химических веществ; различение основных химических процессов; определение основных классов неорганических веществ, понимание смысла химических терминов;
- способность делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
- овладение основными методами познания, характерными для естественных наук (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение), осознание их роли в познании природы; проведение химических опытов и экспериментов и осознанное объяснение их результатов;
- умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе, использование знаний химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов; различение опасных и безопасных веществ.

Метапредметные результаты:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать 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 самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- 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 логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов, преобразовывать информацию из одного вида в другой;
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе

Личностные результаты:

- 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; готовить себя к осознанному выбору будущей профессии;
- 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.

В программу включены следующие **формы организации образовательного процесса**: рассказ, беседа, проблемные задания, тренинг, групповая и индивидуальная работа учащихся, работа в парах, практические работы.

Форма промежуточной аттестации – тестирование. Преобладающая форма текущего контроля знаний – контрольная работа, самостоятельная работа.

Для учащихся с высокой мотивацией предусмотрены задания с повышенным уровнем сложности, для низкомотивированных – облегченные задания.

Основное содержание

8 класс (68 часов)

Раздел 1. Введение (6 часов)

1. Предмет химии. Вещества. ОТ и ТБ на уроках химии.
2. Превращение веществ. Роль химии в жизни человека
3. **Практическая работа №1** «Приёмы обращения с лабораторным оборудованием. Строение пламени».
4. Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов.
5. Химические формулы. Относительные атомные и молекулярные массы.
6. Массовая доля элемента в соединении

Раздел 2. Атомы химических элементов (10 часов)

1. Основные сведения о строении атома.
2. Изменения в составе ядер химических элементов. Изотопы
3. Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов
4. Периодическая система химических элементов и строение атомов
5. Ионная связь
6. Ковалентная неполярная химическая связь
7. Ковалентная полярная химическая связь
8. Металлическая связь
9. Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов»
10. **Контрольная работа №1** по теме «Атомы химических элементов»

Раздел 3. Простые вещества (7 часов)

1. Простые вещества - металлы
2. Простые вещества - неметаллы
3. Количество вещества. Моль. Молярная масса
4. Молярный объем газообразных веществ
5. Решение задач по формуле

6.Обобщение и систематизация знаний по теме "Простые вещества"

7.**Контрольная работа №2** по теме "Простые вещества"

Раздел 4. Соединения химических элементов (14 часов)

1. Степень окисления

2.Бинарные соединения. Оксиды, летучие водородные соединения.

3.Основания

4.Кислоты

5-6.Соли

7. Кристаллические решетки

8.Чистые вещества и смеси

9.Разделение смесей, очистка веществ

10.**Практическая работа №2** "Очистка загрязненной поваренной соли"

11.Массовая и объемная доля компонентов смеси

12.**Практическая работа №3** "Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества"

13.Обобщение знаний по теме "Соединения химических элементов"

14.**Контрольная работа №3** по теме "Соединения химических элементов"

Раздел 5. Изменения, происходящие с веществами (11 часов)

1. Химические реакции

2.Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения

3.Составление уравнений химических реакций

4.Расчеты по химическим уравнениям

5.Реакции разложения

6.Реакции соединения

7.Реакции замещения

8.Реакции обмена

9.Типы химических реакций на примере свойств воды

10.Обобщение и систематизация знаний по теме "Классы неорганических веществ. Типы химических реакций"

11.**Контрольная работа №4** по теме "Изменения, происходящие с веществами"

Раздел 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (20 часов)

1.Растворение как физико-химический процесс. Растворимость

2.Электролитическая диссоциация

3.Основные положения теории электролитической диссоциации

4.Ионные уравнения

5-6.Кислоты в свете ТЭД, их классификация, свойства

7-8.Основания в свете ТЭД, их классификация, свойства

9. Соли в свете ТЭД, их свойства

10.Оксиды, их классификация, свойства

11.Генетическая связь между классами веществ

12.**Практическая работа №4** "Генетическая связь между классами неорганических соединений"

13.Окислительно-восстановительные реакции

14.Упражнения в составлении окислительно-восстановительных реакций

15-16.Свойства простых веществ металлов и неметаллов, кислот, солей в свете ОВР

17-18.Обобщение и систематизация знаний по курсу 8 класса, решение расчетных задач

19-20.**Итоговая контрольная работа и ее анализ**

9 класс (68 часов)

Раздел 1. Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева (13ч.)

1. Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева
- 2-3. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и окисления-восстановления
- 4-5. Составление окислительно-восстановительных реакций
6. Амфотерные оксиды и гидроксиды
7. Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома
8. Химическая организация живой и неживой природы
9. Классификация химических реакций по различным признакам.
10. Понятие о скорости химической реакции
11. Катализаторы
12. Обобщение и систематизация знаний по теме «Введение»
13. **Контрольная работа №1** по теме «Введение»

Раздел 2. Металлы (18 ч.)

1. Положение элементов-металлов в Периодической системе Д.И.Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов. Сплавы.
2. Химические свойства металлов
3. Металлы в природе. Общие способы их получения.
4. Решение расчетных задач с понятием *массовая доля выхода продукта*
5. Понятие о коррозии металлов
6. Щелочные металлы: общая характеристика
7. Соединения щелочных металлов.
8. Щелочноземельные металлы: общая характеристика.
9. Соединения щелочноземельных металлов
10. Алюминий – переходный элемент. Физические и химические свойства алюминия. Получение и применение алюминия
11. Соединения алюминия — оксид и гидроксид, их амфотерный характер.
12. **Практическая работа №1** "Осуществление цепочки химических превращений"
13. Железо – элемент VIII группы побочной подгруппы. Физические и химические свойства железа. Нахождение в природе.
14. Соединения железа +2,+3 их качественное определение. Генетические ряды Fe +2 и Fe +3.
15. **Практическая работа №2** "Получение и свойства соединений металлов"
16. **Практическая работа №3** "Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов"
17. Обобщение знаний по теме «Металлы»
18. **Контрольная работа №2** по теме «Металлы»

Раздел 3. Неметаллы (28ч.)

1. Общая характеристика неметаллов
2. Общие химические свойства неметаллов. Неметаллы в природе и способы их получения
3. Водород
4. Вода
5. Галогены. Общая характеристика
6. Соединения галогенов
7. **Практическая работа №4** "Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа галогенов»"
8. Кислород
9. Сера, ее физические и химические свойства
10. Соединения серы

11. Серная кислота и ее соли
12. Серная кислота как окислитель. Получение и применение серной кислоты
13. **Практическая работа №5** "Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода»
14. Азот и его свойства
15. Аммиак и его соединения. Соли аммония
16. Оксиды азота
- 17-18. Азотная кислота как окислитель. Её получение и применение.
19. Фосфор. Соединения фосфора. Понятие о фосфорных удобрениях
20. Углерод
21. Оксиды углерода
22. Угольная кислота и её соли. Жесткость воды и способы её устранения
23. Кремний
24. Соединения кремния
25. Силикатная промышленность
26. **Практическая работа №6** «Получение, собирание и распознавание газов»
27. Обобщение по теме «Неметаллы»
28. **Контрольная работа №3** по теме «Неметаллы»

Раздел 4. Обобщение знаний по химии за курс основной школы. (9ч)

1. Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете теории строения атома
2. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение Периодического закона
3. Классификация химических реакций по различным признакам.
4. Классификация неорганических веществ
5. Свойства неорганических веществ
6. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла
7. Обобщение и систематизация знаний
8. **Итоговая контрольная работа**
9. Повторение

Тематическое планирование 8 класс (68 часов)

№ п/п	№ п/т	Тема урока	Всего часов	Дата проведения урока	
				по плану	фактически
		Введение	6 ч		
1	1	Предмет химии. Вещества. ОТ и ТБ на уроках химии.	1		
2	2	Превращение веществ. Роль химии в жизни человека	1		
3	3	Практическая работа №1: «Приёмы обращения с лабораторным оборудованием. Строение пламени».	1		
4	4	Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов.	1		
5	5	Химические формулы. Относительные атомные и молекулярные массы.	1		
6	6	Массовая доля элемента в соединении	1		
		Атомы химических элементов	10 ч		
7	1	Основные сведения о строении атома.	1		
8	2	Изменения в составе ядер химических элементов. Изотопы	1		
9	3	Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов	1		
10	4	Периодическая система химических элементов и строение атомов	1		
11	5	Ионная связь	1		
12	6	Ковалентная неполярная химическая связь	1		
13	7	Ковалентная полярная химическая связь	1		
14	8	Металлическая связь	1		
15	9	Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов»	1		
16	10	Контрольная работа №1 по теме «Атомы химических элементов»	1		
		Простые вещества	7 ч		
17	1	Простые вещества - металлы	1		
18	2	Простые вещества - неметаллы	1		
19	3	Количество вещества. Моль. Молярная масса	1		
20	4	Молярный объем газообразных веществ	1		
21	5	Решение задач по формуле	1		
22	6	Обобщение и систематизация знаний по теме "Простые вещества"	1		
23	7	Контрольная работа №2 по теме "Простые вещества"	1		
		Соединения химических элементов	14 ч		
24	1	Степень окисления	1		
25	2	Бинарные соединения. Оксиды, летучие водородные соединения.	1		
26	3	Основания	1		
27	4	Кислоты	1		

28-29	5-6	Соли	2		
30	7	Кристаллические решетки	1		
31	8	Чистые вещества и смеси	1		
32	9	Разделение смесей, очистка веществ	1		
33	10	Практическая работа №2 "Очистка загрязненной поваренной соли"	1		
34	11	Массовая и объемная доля компонентов смеси	1		
35	12	Практическая работа №3 "Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества"	1		
36	13	Обобщение знаний по теме "Соединения химических элементов"	1		
37	14	Контрольная работа №3 по теме "Соединения химических элементов"	1		
		<i>Изменения, происходящие с веществами</i>	<i>11 ч</i>		
38	1	Химические реакции	1		
39	2	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения	1		
40	3	Составление уравнений химических реакций	1		
41	4	Расчеты по химическим уравнениям	1		
42	5	Реакции разложения	1		
43	6	Реакции соединения	1		
44	7	Реакции замещения	1		
45	8	Реакции обмена	1		
46	9	Типы химических реакций на примере свойств воды	1		
47	10	Обобщение и систематизация знаний по теме "Классы неорганических веществ. Типы химических реакций"	1		
48	11	Контрольная работа №4 по теме "Изменения, происходящие с веществами"	1		
		<i>Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов</i>	<i>20 ч</i>		
49	1	Растворение как физико-химический процесс. Растворимость	1		
50	2	Электролитическая диссоциация	1		
51	3	Основные положения теории электролитической диссоциации	1		
52	4	Ионные уравнения	1		
53-54	5-6	Кислоты в свете ТЭД, их классификация, свойства	2		
55-56	7-8	Основания в свете ТЭД, их классификация, свойства	2		
57	9	Соли в свете ТЭД, их свойства	1		
58	10	Оксиды, их классификация, свойства	1		
59	11	Генетическая связь между классами веществ	1		
60	12	Практическая работа №4 "Генетическая связь между классами"	1		

		неорганических соединений"			
61	13	Окислительно-восстановительные реакции	1		
62	14	Упражнения в составлении окислительно-восстановительных реакций	1		
63-64	15-16	Свойства простых веществ металлов и неметаллов, кислот, солей в свете ОВР	2		
65-66	17-18	Обобщение и систематизация знаний по курсу 8 класса, решение расчетных задач	2		
67-68	19-20	Итоговая контрольная работа и ее анализ	2		

Тематическое планирование 9 класс (68 часов)

№ п/п	№п/т	Тема урока	Всего часов	Дата проведения урока	
				по плану	фактически
		<i>Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева</i>	<i>13ч</i>		
1	1	Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева	1		
2-3	2-3	Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и окисления-восстановления	2		
4-5	4-5	Составление окислительно – восстановительных реакций.	2		
6	6	Амфотерные оксиды и гидроксиды	1		
7	7	Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома	1		
8	8	Химическая организация живой и неживой природы	1		
9	9	Классификация химических реакций по различным признакам.	1		
10	10	Понятие о скорости химической реакции	1		
11	11	Катализаторы	1		
12	12	Обобщение и систематизация знаний по теме «Введение»	1		
13	13	Контрольная работа №1 по теме «Введение»	1		
		<i>Металлы</i>	<i>18 ч.</i>		
14	1	Положение элементов-металлов в Периодической системе Д.И.Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов. Сплавы	1		

15	2	Химические свойства металлов	1		
16	3	Металлы в природе. Общие способы их получения	1		
17	4	Решение расчетных задач с понятием "массовая доля выхода продукта"	1		
18	5	Понятие о коррозии металлов	1		
19	6	Щелочные металлы: общая характеристика	1		
20	7	Соединения щелочных металлов.	1		
21	8	Щелочноземельные металлы: общая характеристика.	1		
22	9	Соединения щелочноземельных металлов	1		
23	10	Алюминий – переходный элемент. Физические и химические свойства алюминия. Получение и применение алюминия	1		
24	11	Соединения алюминия — оксид и гидроксид, их амфотерный характер	1		
25	12	Практическая работа №1 "Осуществление цепочки химических превращений "	1		
26	13	Железо – элемент VIII группы побочной подгруппы. Физические и химические свойства железа. Нахождение в природе.	1		
27	14	Соединения железа +2,+3 их качественное определение. Генетические ряды Fe +2 и Fe +3.	1		
28	15	Практическая работа №2 "Получение и свойства соединений металлов"	1		
29	16	Практическая работа №3 "Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов"	1		
30	17	Обобщение знаний по теме «Металлы»	1		
31	18	Контрольная работа №2 по теме «Металлы»	1		
		<i>Неметаллы</i>	28 ч.		
32	1	Общая характеристика неметаллов	1		
33	2	Общие химические свойства неметаллов. Неметаллы в природе и способы их получения	1		
34	3	Водород	1		
35	4	Вода	1		
36	5	Галогены. Общая характеристика	1		
37	6	Соединения галогенов	1		
38	7	Практическая работа №4 "Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа галогенов»	1		
39	8	Кислород	1		
40	9	Сера, ее физические и химические свойства	1		

41	10	Соединения серы	1		
42	11	Серная кислота и ее соли	1		
43	12	Серная кислота как окислитель. Получение и применение серной кислоты	1		
44	13	Практическая работа №5 Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода»	1		
45	14	Азот и его свойства	1		
46	15	Аммиак и его соединения. Соли аммония	1		
47	16	Оксиды азота	1		
48-49	17-18	Азотная кислота как окислитель. Её получение и применение .	2		
50	19	Фосфор. Соединения фосфора. Понятие о фосфорных удобрениях	1		
51	20	Углерод	1		
52	21	Оксиды углерода	1		
53	22	Угольная кислота и её соли. Жесткость воды и способы её устранения	1		
54	23	Кремний	1		
55	24	Соединения кремния	1		
56	25	Силикатная промышленность	1		
57	26	Практическая работа №6 «Получение, соби́рание и распознавание газов»	1		
58	27	Обобщение по теме «Неметаллы»	1		
59	28	Контрольная работа №3 по теме «Неметаллы»	1		
		<i>Обобщение знаний по химии за курс основной школы</i>	9 ч.		
60	1	Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете теории строения атома	1		
61	2	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение Периодического закона	1		
62	3	Классификация химических реакций по различным признакам.	1		
63	4	Классификация неорганических веществ	1		
64	5	Свойства неорганических веществ	1		
65	6	Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла	1		
66	7	Обобщение и систематизация знаний	1		
67	8	Итоговая контрольная работа	1		
68	9	Повторение	1		