

**РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ ОКТЯБРЬСКИЙ РАЙОН п. КАМЕНОЛОМНИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГИМНАЗИЯ № 20 ИМЕНИ С.С. СТАНЧЕВА**

Утверждаю
Директор МБОУ гимназии №20
имени С.С.Станчева
Приказ от _____ № ____
_____ Л.А. Бутова
МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по химии

на 2021–2022 учебный год

Основное общее образование: 8А класс, 8Б класс, 8В класс

Количество часов: 8А класс – 70 часов, 8Б – 70 часов, 8В – 70 часов.

УМК: Габриелян О.С. и др. М.: Дрофа, 2017 г.

Учитель: Сухарева Наталья Александровна

(ФИО учителя)

(подпись)

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия». 8 класс

Личностные результаты:

- чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;
- готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметные результаты:

- использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использование различных источников для получения химической информации.

Предметные результаты:

- давать определения изученных понятий: вещество (химический элемент, атом, ион, молекула, кристаллическая решетка, вещество, простые и сложные вещества, химическая формула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодический закон, периодическая система, периодическая таблица, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, электролит); химическая реакция (химическое уравнение, генетическая связь, окисление, восстановление, электролитическая диссоциация, скорость химической реакции);
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;
- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- моделировать строение атомов элементов 1-3 периодов (в рамках изученных положений теории Э. Резерфорда), строение простейших молекул;
- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;
- проводить химический эксперимент;
- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

2. Содержание учебного предмета «Химия». 8 класс

Введение. Первоначальные химические понятия

Предмет химии. Техника безопасности при работе в кабинете химии. Вещества. Превращения веществ. Роль химии в жизни человека. Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов. Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы. Расчеты по химической формуле вещества.

Атомы химических элементов

Строение атома. История открытия строения атома. Ядерные реакции. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева в свете теории строения атома. Типы химической связи: ионная, металлическая, ковалентная.

Простые вещества

Металлы. Неметаллы. Количество вещества. Молярная масса. Молярный объем газа. Закон Авогадро.

Соединения химических элементов

Степень окисления и валентность. Бинарные соединения. Основания. Кислоты. Соли. Кристаллические решетки. Чистые вещества и смеси. Массовая и объемная доля компонентов смеси (раствора).

Изменения, происходящие с веществами

Физические и химические изменения, происходящие с веществами. Химические реакции. Признаки химических реакций. Химические уравнения. Расчеты по химическим уравнениям. Типы химических реакций. Скорость химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химических реакций.

Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов

Растворение. Растворимость веществ в воде. Электролитическая диссоциация. Основные положения теории электролитической диссоциации. Диссоциация кислот, оснований, солей. Ионные уравнения. Свойства кислот, солей, оснований, оксидов в свете теории электролитической диссоциации. Генетическая связь между классами веществ.

Обобщение за год

3. Тематическое планирование учебного предмета «Химия». 8 класс

Тема	Количество часов	Практическая часть	
		Пр.р.	К.р
Введение. Первоначальные химические понятия	6		
Атомы химических элементов	11		1
Простые вещества	6		1
Соединения химических элементов	14	2	2
Изменения, происходящие с веществами	13	1	1
Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов	20	5	1
Итого	70	8	6

4. Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Химия».

№	Дата	Тема урока	Кол-во часов
		Введение. Первоначальные химические понятия	
1.		Предмет химии. Инструктаж по технике безопасности.	1
2.		Вещества	1
3.		Превращения веществ. Роль химии в жизни человека (на базе «Точка роста»)	1
4.		Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов	1
5.		Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы	1
6.		Расчеты по химической формуле вещества	1
		Атомы химических элементов	
7.		Основные сведения о строении атомов	1
8.		Изотопы.	1
9.		Строение электронных оболочек атомов	1
10.		Периодический закон и периодическая система	1
11.		Ионная связь	1
12.		Ковалентная неполярная химическая связь	1
13.		Ковалентная полярная химическая связь	1
14.		Металлическая связь	1
15.		Урок-упражнение «Строение атома. Типы химической связи»	1
16.		Урок-упражнение «Строение атома. Типы химической связи»	1
17.		Контрольная работа №1 «Строение атома. Типы химической связи»	1
		Простые вещества	
18.		Простые вещества – металлы	1
19.		Простые вещества – неметаллы	1
20.		Молярная масса	1
21.		Молярный объем газов.	1
22.		Урок-упражнение «Простые вещества»	1
23.		Контрольная работа №2 «Простые вещества»	1
		Соединения химических элементов	
24.		Степень окисления и валентность	1
25.		Оксиды и летучие водородные соединения	1
26.		Основания	1
27.		Полугодовая контрольная работа №3	
28.		Кислоты	1

29.		Соли	1
30.		Повторный инструктаж по технике безопасности. Кристаллические решетки (на базе «Точка роста»)	1
31.		Чистые вещества и смеси (на базе «Точка роста»)	
32.		Массовая и объемная доля компонентов смеси	1
33.		Расчет массовой и объемной доли компонентов смеси	1
34.		Практическая работа №1 «Техника безопасности. Химическое оборудование» (на базе «Точка роста»)	1
35.		Практическая работа №2 «Приготовление раствора заданной концентрации» (на базе «Точка роста»)	1
36.		Урок-упражнение «Подготовка к контрольной работе по теме «Сложные вещества»	1
37.		Контрольная работа № 4 «Сложные вещества»	1
		Изменения, происходящие с веществами	
38.		Физические явления в химии	1
39.		Практическая работа №3 «Очистка загрязненной поваренной соли» (на базе «Точка роста»)	1
40.		Химические реакции (на базе «Точка роста»)	1
41.		Химические уравнения	1
42.		Реакции разложения	1
43.		Реакции соединения	1
44.		Реакция замещения	1
45.		Реакция обмена	1
46.		Типы химических реакций на примере свойств воды (на базе «Точка роста»)	1
47.		Решение задач «Расчеты по химическим уравнениям»	1
48-49.		Урок-упражнение «Подготовка к контрольной работе по теме «Изменения, происходящие с веществами»»	2
50.		Контрольная работа №5 «Изменения, происходящие с веществами»	1
		Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов	
51		Растворение. Растворимость веществ в воде	1
52		Основные положения электролитической диссоциации	1
53		Диссоциация кислот, оснований, солей	1
54		Ионные уравнения	1
55		Кислоты в свете теории электролитической диссоциации	1
56		Практическая работа № 4 «Химические свойства кислот» (на базе «Точка роста»)	1
57		Основания в свете теории электролитической диссоциации	1
58		Практическая работа № 5 «Химические свойства оснований» (на	1

	базе «Точка роста»)	
59	Оксиды в свете теории электролитической диссоциации	1
60	Практическая работа № 6 «Химические свойства оксидов» (на базе «Точка роста»)	1
61	Соли в свете теории электролитической диссоциации	1
62	Практическая работа № 7 «Химические свойства солей» (на базе «Точка роста»)	1
63	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений	1
64	Практическая работа № 8 «Осуществление цепочки химических превращений» (на базе «Точка роста»)	1
65	Урок-упражнение «Генетическая связь между основными классами неорганических соединений»	1
66	Годовая контрольная работа №6	
67	Анализ годовой контрольной работы	1
68	Окислительно-восстановительные реакции	1
69	Урок-упражнение «Окислительно-восстановительные реакции»	1
70	Итоговый урок	1

Лист корректировки рабочей программы