
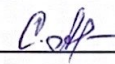




МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Бергинская средняя общеобразовательная школа»

<p>Рассмотрено на заседании МО</p> <p> /Болдырева Р.Н./</p> <p>«26» августа 2022г.</p>	<p>Согласовано зам.директора по УВР</p> <p> /Арашкьева С.М.</p> <p>«29» августа 2022г.</p>	<p>Утверждаю:</p> <p>директор школы</p> <p> /Шоволдаев С.У.</p> <p>«30» августа 2022г.</p> 
---	---	---

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по химии

8 класс

Учитель: Арашкьева С.М.

2022-2023 учебный год

**Календарно-тематическое планирование по химии в 8 классе**  
(2 час в неделю, 70 часов из них 2 часа – резервного времени)

№ урока Дата проведения	Тема занятия	Вводимые опорные химические понятия и представления.	Лабораторные опыты	Актуализация опорных знаний, навыков	Подготовка к ГИА *	Задания на дом
1	2	3	4	5	6	7
1	Предмет химии. Вещества и их свойства	Химия как наука, ее задачи. Исторический аспект развития химических знаний. Тело. Вещество. Физические свойства веществ	Рассмотрение веществ различными физическими свойствами	Тело в физике. Физические свойства.		§ 1, вопр. 1-5, (с. 13)
2 <i>П/Р №1</i>	<i>Правила техники безопасности при работе в хим. кабинете. Знакомление с лабораторным оборудованием</i>					Практическая работа №1 (с. 51)
3	Чистые вещества и смеси. Способы их разделения	Смеси однородные и неоднородные. Методы их разделения: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция, хроматография и др.	Разделение смеси	Физические процессы. Лежачие в основе методов разделения смесей.		§ 2, вопр. 6-9, (с. 13)
4 <i>П/Р №2</i>	<i>Очистка поваренной соли</i>					Практическая работа №2 (с. 53)

5	Физические и химические явления	Химическая реакция. Признаки химической реакции. Условия возникновения и течения химических реакций	Примеры физических и химических явлений		§ 3, вопр. 10-13, (с. 13)
6	Молекулы и атомы. Простые и сложные вещества	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Разложение (электролиз воды). Простые и сложные вещества. Различия между смесью и химическим соединением	Ознакомление с образцами простых и сложных веществ	Атом. Молекулы. Учение о молекулах М.В. Ломоносова	§ 4-5, вопр. 3-13, (с. 25)
7 + 1	Химический элемент. Относительная атомная масса химического элемента (Ar). Знаки химических элементов	Химический элемент: история, сущность определения. Ar, Mr. Знаки (символы) химических элементов. Условная классификация на металлы и неметаллы		Атомная и молекулярная масса. Химический элемент	§ 6-8 (выборочно), вопр. 14-17 (с. 25)
8	Дидактическая игра «В царстве химических элементов» (повторение и обобщение материала)				§ 8, вопр. 18-19 (с. 25)
9	Закон постоянства состава веществ. Химические формулы	Закон Ж. Пруста. Химическая формула. Коэффициент. Индекс. Относительная молекулярная масса. Смысл химической формулы вещества			§ 9-10, вопр. 1-4 (с. 31)
10	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формуле	Валентность элементов. Постоянная и переменная валентность			§ 11-12 (до с. 34), вопр. 1-3 (с. 37)
11	Составление химических формул по валентности	Алгоритм составления химических формул с учетом валентности элементов			§ 12, упр. 4-7 (с. 37), задачи 1, 2 (с. 37)
12	Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы вещества	Объяснение физических и химических явлений с точки зрения атомно-молекулярного учения		Атомы. Молекулы. Тепловое движение атомов и молекул. Закон сохранения массы и энергии	§ 13-14, вопр. 1-3 (с. 47)
13	Химические уравнения	Условная запись химической реакции. Закон сохранения массы вещества		Химические элементы и химич. формулы	§ 15, индивидуальные задания

14	Типы химических реакций	Реакции соединения, замещения и обмена	Реакции разложения, замещения и обмена	Реакции замещения меди железом	Закон сохранения массы и энергии	2.1 – 2.2	§ 16, вопр. 5-7 (с. 47-48)
15	Количества вещества. Молярная масса	Моль, молярная масса вещества, число Авогадро					§ 17, тестовые задания, индивидуальные задачи
16	Урок-тренинг «Решение химических задач»	Вычисление массы вещества по известному количеству вещества а также вычисление количества вещества по известной массе вещества					§ 17, индивидуальные задачи
17	Урок-тренинг «Решение химических задач»	Вычисление по химических уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или получающихся в реакции вещества			4.4		§ 17, индивидуальные задачи
18	Контрольная работа по теме «Первоначальные химические понятия. Решение задач»						
<b>Тема 2. Кислород (5 часов)</b>							
19	Кислород: нахождение в природе, получение, физические и химические свойства	Распространение элементов в природе. Получение Физические и химические свойства. Понятие об оксидах. Применение кислорода			Биологическая роль кислорода на планете. Круговорот кислорода в природе		§ 18-20, упр. 1-7 (с. 59-60), задачи 1-2 (с. 60)
20	Получение и свойства кислорода						§ 20-21, решение задач по карточкам
21	Воздух и его состав. Процесс горения	Состав воздуха. Горение веществ в воздухе. Условия возникновения и прекращения горения. Медленное горение – окисление.			Окисление органических веществ в нашем организме. Пневмохимия.		§ 22, упр. 5-7, (с. 69), решение задач по карточкам

22	Тепловой эффект химических реакций	Экзотермические эндотермические химические реакции. Тепловой эффект (Q)			3.1 – 3.4	§ 23, упр. 11-13, (с. 69)
23	Топливо и способы его сжигания. Расчет по химическим уравнениям	Твердое, жидкое и газообразное топливо. Сжигание топлива и расчет его эффективности	Ознакомление с образцами оксидов, их физ. с-ва	Энергетическая безопасность страны. Экологические проблемы, связанные с сжиганием топлива		§ 24, задачи 1, 2 (с. 69)
<b>Тема 3. Водород (3 часа)</b>						
24	Водород и его нахождение в природе. Физические свойства и получение	Нахождение элемента Н в природе и простого вещества Н <sub>2</sub> . Физические свойства. Получение в лаборатории и промышленности	Получение водорода			§ 25-26 упр. 1-5, (с. 76)
25	Водород, его химические свойства и применение	Химические свойства водорода. Водород – восстановитель. Особенности применения	Взаимодействие водорода с оксидом меди	Водород. Вода. Метан		§ 27 упр. 6-11, (с. 77)
26	Урок-тренинг «Решение химических задач»	Вычисление по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или получающихся в реакции вещества. Тепловой эффект химической реакции		Тепловой эффект химической реакции. Расчеты по уравнениям химических реакций. Молярная масса вещества		Повторение свойств водорода и кислорода как простых веществ. Решение задач
<b>Тема 4. Растворы. Вода (6 часов)</b>						
27	Вода – растворитель. Растворы	Растворы. Гидраты. Взвеси. Суспензии. Эмульсии. Растворимость веществ в воде. Коэффициент растворимости		Биологическая роль растворов		§ 28 до 80 с., вопр. 1-2 (с. 81)
28	Растворы и их концентрация. Массовая доля растворенного вещества.	Разбавленные и концентрированные растворы. Массовая доля растворенного вещества. Расчет массовой доли растворенного вещества		Концентрированные и разбавленные растворы		§ 28 до 81 с., вопр. 3-6 (с. 81), задачи 1-4 (с. 81)

29 П/Р №4	Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества	Метод определения состава веществ путем их разложения. Аномалии в физических свойствах воды. Химические свойства воды: взаимодействие с простыми и сложными веществами	Биологическая роль воды. Круговорот воды в природе. Применение воды. Экологические аспекты, связанные с охраной водных ресурсов	Решение задач по карточкам
30	Вода – физические и химические свойства	Метод определения состава веществ путем их разложения. Аномалии в физических свойствах воды. Химические свойства воды: взаимодействие с простыми и сложными веществами	Биологическая роль воды. Круговорот воды в природе. Применение воды. Экологические аспекты, связанные с охраной водных ресурсов	§ 29, упр. 1-7, задача (с. 88)
31	Урок-тренинг «Решение химических задач»	Расчет массовой доли растворенного вещества		Подготовка к контрольной работе
32	Контрольная работа по темам: Кислород. Водород. Вода и растворы			
<b>Тема 5. Основные классы неорганических соединений (9 часов)</b>				
33 - 34	Оксиды	Общая классификация сложных неорганических соединений. Классификация оксидов. Общие способы получения и химические свойства. Понятие об амфотерности	Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Пероксиды	§ 30, упр. 1-7, задача 1-2 (с. 92-93)
34 6435	Основания	Состав оснований и их классификация. Растворимые основания (щелочи) и нерастворимые. Получение оснований. Химические свойства. Индикаторы	Свойства растворимых и нерастворимых оснований. Разложение гидроксида меди (II) при tC	§ 31, упр. 1-9, задача 1-2 (с. 99)
35	Урок-тренинг «Химические свойства оксидов и оснований. Решение задач»		Оксиды и основания, их физические и химические свойства	§ 30-31, задачи 3-4 (с. 99)

36	Кислоты	Состав и классификация кислот. Структурные формулы. Физические, химические свойства и получение. Индикаторы	Действие кислот на индикаторы. Отношение кислот к металлам	3.1 – 3.4	§ 32, упр. 5-9, задачи 1-2 (с. 104-105)
37	Соли	Состав солей и их названия. Классификация. Способы получения. Физические и химические свойства солей	Взаимодействие щелочей кислотами. Взаимодей	3.1 – 3.4	§ 33, упр. 5-10, задачи 1-2 (с. 112)
38	<i>Реакция обмена между оксидом меди (II) и серной кислотой</i>				§ 32-33, задачи 3-4 (с. 112)
39	Урок-тренинг «Химические свойства кислот и солей. Решение задач»	Ряд стандартных электродных потенциалов металлов Н.Н. Бекетова. Кислые, основные и двойные соли. Названия солей	Кислоты и соли, их физические химические свойства	3.1 – 3.4	Повторение материала § 30-33, задания по карточкам
40	<i>Решение экспериментальных задач по теме: «Основные классы неорганических соединений»</i>				Подготовка к контр. работе, задания по карточкам
41	<i>Контрольная работа по теме «Основные классы неорганических соединений»</i>				
<b>Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.М. Менделеева. Строение атома (7 часов)</b>					
42	Классификация химических элементов	Первые классификации элементов. Неметаллы – понятие о группах сходных элементов.	Амфотерность. Валентность. Оксиды и гидроксиды (кислоты, основания)	1.1 – 1.4	§ 34, упр. 1-3 (с. 122), решение задач по карточкам
43	Периодический закон Д.И. Менделеева и его значение	Периодический закон. Примеры, подтверждающие периодический закон. История открытия		1.1 – 1.4	§ 35, упр. 4-5, (с. 122), решение тестовых заданий
44	Периодическая таблица химических элементов	Структура таблицы: большие и малые периоды, главные и побочные подгруппы		1.1 – 1.4	§ 36, упр. 1-2, (с. 125), решение задач

	Периодическая таблица химических элементов	Короткий, длинный и полудлинный варианты таблицы. Высшие и низшие валентности элементов. Физический смысл			1.1 – 1.4	§ 36, упр. 1-2, (с. 125), решение задач
46	Строение атома	Заряд ядра атома элемента. Физический смысл периодического закона. Изотопы. Расположение электронов по энергетическим уровням в атоме		Состав атомных ядер. Химический элемент	1.1 – 1.4	§ 37 до с. 132, упр- 1-5 (с. 138)
47	Строение атома	Состояние электронов в атомах, расположение по электронным орбиталям.			1.1 – 1.4	§ 37, упр. 6-7 (с. 138)
48	Обобщение материала по темам периодическая система химических элементов Д.М. Менделеева и строение атома		Составление моделей молекул и кристаллов	Периодический закон Д.И. Менделеева, строение атома, химические закономерности		Повторение материала § 34-37, работа над тестовыми заданиями
<b>Тема 7. Строение вещества. Химическая связь (7 часов)</b>						
49	Электроотрицательность химических элементов	Электроотрицательность Периодический закон и таблица химических элементов Д.И. Менделеева		Строение атома	4.1 – 4.4	§ 40, вопр. 1 (с. 145), решение задач по карточкам
50	Основные виды химической связи	Ковалентная полярная и неполярная хим. связь. Механизмы образования ковалентной связи. Ионная связь		Строение атома	4.1 – 4.4	§ 41, вопр. 2-7 (с. 145), решение задач по карточкам
51	Основные виды химической связи	Металлическая связь. Водородная связь		Строение атома	4.1 – 4.4	§ 41, решение задач по карточкам
52	Кристаллическая решетка	Ионная, атомная и молекулярная кристаллическая решетка. Свойства веществ с разными решетками		Строение атома	4.1 – 4.4	§ 42, выполнение тестов на повторение
53	Степень окисления	Степень окисления. Правила вычисления степени окисления. Окислитель и восстановитель. Представления об ОВР				§ 43, вопр. 4-7 (с. 152), задачи 1, 2 (с. 152)



54	Степень окисления	Окислитель и восстановитель. Представления об ОВР. Составление уравнений ОВР и расстановка коэффициентов методом электронного баланса				§ 43, решение задач
55	Обобщение и повторение материала по темам периодический закон Д.И. Менделеева, периодическая таблица хим. элементов, строение атома					
56	<i>Контрольная работа по темам «Периодический закон Д.И. Менделеева, Строение атома, Виды химической связи»</i>					
<b>Тема 8. Закон Авогадро. Молярный объем (3 часа)</b>						
57	Закон Авогадро	Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов				§ 44, вопр. 1-2, задачи 1, 2 (с. 156)
58	Объемные отношения газов при химических реакциях					§ 45, вопр. 3-4, задачи 3, 4 (с. 156)
59	Урок-тренинг «Решение задач по теме объемные отношения газов при химических реакциях»					Повторить § 44-45, решение задач по карточкам
<b>Тема 9. Галогены (7 часов)</b>						
60	Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов	Распределение электронов по энергетическим уровням и подуровням. Схема строения молекул. ОВР свойства		Строение атома. Химическая связь	3.1.2	§ 46, решение задач по карточкам
61	Хлор и его свойства	Нахождение а природе. Физические и химические свойства. Применение		ОВР	3.1.2	§ 47, подготовка к ГИА
62	Хлороводород и его свойства. Соляная кислота и ее соли	Получение. Физические и химические свойства. Применение		ОВР	3.1.2	§ 48, подготовка к ГИА

П/Р №7	Получение соляной кислоты и опыты с ней	Физические и химические свойства соляной кислоты. Понятие об ингибиторах	Распознавание соляной кислоты		§ 49, подготовка к ГИА
64	Сравнительная характеристика галогенов	Физические и химические свойства галогенов	Распознавание хлоридов, бромидов, иодидов и иода	ОВР 3.1.2	§ 50, подготовка к ГИА
65 П/Р №8	Решение экспериментальных задач по теме галогены				Решение тестовых заданий
66	Контрольная работа по темам «Галогены. Закон Авогадро»				
<b>Подведение итогов по 8 классу</b>					
67-68	Обобщение и подготовка к итоговому контролю. Итоговая контрольная работа				
	<b>2 часа резервного времени</b>				

Кодификатор элементов содержания по химии для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) государственной (итоговой) аттестации выпускников IX классов общеобразовательных учреждений (в новой форме) 2009 г.