


МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ВИХОРЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БРАТСКИЙ РАЙОН.

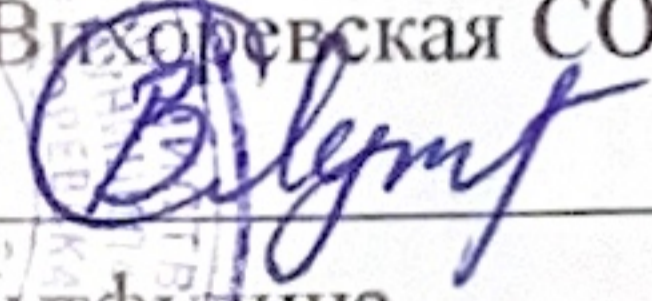
РЕКОМЕНДОВАНО

Заседанием ШМО учителей
Естественно – научного цикла
МКОУ «Вихоревская СОШ №1»
Протокол № 1
От «23» августа 2021 г.
Руководитель ШМО
Кулхаирова Л.И. 

РАССМОТРЕНО

Заседание методического Приказ №
совета МКОУ «Вихоревская СОШ №1» От 23 августа
Протокол №1
От «23» августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ
«Вихоревская СОШ №1»

С.В.
Лutfудина



Рабочая программа
учебного предмета
«ХИМИЯ»
для обучающихся 8 – 9 классов

Предметная область: «Естественно – научные предметы»

г. Вихоревка

**Раздел III. Тематическое планирование с указанием количества часов,
отводимых на освоение каждой темы**

8 КЛАСС

№ п/п	№ п/п в теме	Тема урока	Кол-во часов	Примечание (использование оборудования Точки роста)
Первоначальные химические понятия (25ч)				
1	1	Предмет химии. Тела и вещества. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент.	1	
2	2	Практическая работа №1. Лабораторное оборудование и приемы обращения с ним. Правила безопасной работы в химической лаборатории. Строение пламени.	1	Цифровая лаборатория RELEON Цифровой датчик температуры Спиртовка Свеча.
3	3	Физические и химические явления	1	
4	4	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей	1	
5	5	Практическая работа №2. Очистка загрязненной поваренной соли.	1	
6	6	Атом. Молекула.	1	
7	7	Химический элемент. Знаки химических элементов	1	
8	8	Простые и сложные вещества.	1	
9	9	Валентность	1	
10	10	Закон постоянства состава вещества.	1	
11	11	Химические формулы. Индексы.	1	
12	12	Относительная атомная и молекулярная массы	1	
13	13	Массовая доля химического элемента в соединении.	1	
14	14	Вычисление массовой доли химического элемента по формуле соединения.	1	
15	15	Установление простейшей формулы вещества по массовым долям химических элементов.	1	
16	16	Массовая доля химического элемента в соединении	1	
17	17	Закон сохранения массы веществ. Демонстрационный эксперимент. «Закон сохранения массы веществ»	1	весы теххимические или электронные; свеча; колба плоскодонная 250 мл; ложка для сжигания веществ
18. 19	18. 19	Химические уравнения. Коэффициенты.	2	
20	20	Условия и признаки протекания химических реакций.	1	

21	21	Практическая работа №3. Признаки протекания химических реакций.	1	
22	22	Моль – единица количества вещества. Молярная масса.	1	
23	23	Молярная масса.	1	
24	24	Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные химические понятия»	1	
25	25	Вычисления по химическим уравнениям количества, объема, массы вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции.	1	
Кислород. Водород (9ч)				
26	1	Кислород – химический элемент и простое вещество. Озон. Состав воздуха.	1	
27	2	Физические и химические свойства кислорода.	1	
28	3	Получение и применение кислорода.	1	
29	4	Практическая работа №4. Получение кислорода и изучение его свойств.	1	
30	5	Водород – химический элемент и простое вещество. Получение водорода в лаборатории. Получение водорода в промышленности.	1	
31	6	Физические и химические свойства водорода. Применение водорода. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород).	1	
32	7	Практическая работа №5. Получение водорода и изучение его свойств.	1	
33	8	Закон Авогадро. Молярный объем газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.	1	
34	9	Вычисления по химическим уравнениям количества, объема, массы вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции.	1	
Вода. Растворы. (5ч)				
35	1	Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды. Демонстрационный эксперимент . «Разложение воды электрическим током».	1	прибор для опытов с электрическим током; источник постоянного тока: пробирки — 2 шт. , пронумерованные; лучинка; спиртовка; пробки — 2 шт, пинцет.
36	2	Растворы. Растворимость веществ в воде. Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе.	1	
37	3	Расчет массовой доли растворенного вещества в растворе.	1	

38	4	Практическая работа №6. Приготовление растворов с определенной массовой долей растворенного вещества.	1	
39	5	Контрольная работа №2 по теме «Кислород. Водород. Вода».	1	
Основные классы неорганических соединений (17ч)				
40	1	Оксиды. Классификация. Номенклатура	1	
41	2	Физические свойства оксидов. Химические свойства оксидов.	1	
42	3	Получение и применение оксидов.	1	
43	4	Основания. Классификация. Номенклатура	1	
44	5	Физические свойства оснований. Получение оснований.	1	
45	6	Химические свойства оснований. Лабораторный опыт. «Основания. Реакция нейтрализации»	1	Цифровая лаборатория RELEON Цифровой рН. штатив с зажимом; пять химических стаканов (25 мл); промывалка.
46	7	Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические свойства кислот.	1	
47	8	Получение и применение кислот.	1	
48	9	Химические свойства кислот. Реакция нейтрализации.	1	
49	10	Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах.	1	
50	11	Соли. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей.	1	
51	12	Получение и применение солей.	1	
52	13	Химические свойства солей.	1	
53, 54	14, 15	Генетическая связь между классами неорганических соединений.	2	
55	16	Практическая работа №7. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений». «Определение рН растворов кислот и щелочей»	1	Цифровая лаборатория RELEON Цифровой рН. штатив с зажимом; пять химических стаканов (25 мл); промывалка.
56	17	Контрольная работа №3 по теме «Основные классы неорганических соединений».	1	
Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева (5ч)				
57	1	Строение атома: ядро, энергетический уровень. Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы.	1	
58	2	Периодическая система химических	1	

		элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы.		
59	3	Периодический закон Д.И. Менделеева.	1	
60	4	Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева.	1	
61	5	Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева.	1	
Строение веществ. Химическая связь (4ч)				
62	1	Ионная связь.	1	
63	2	Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды.	1	
64	3	Металлическая связь.	1	
65	4	Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки. Финансовая грамотность. Демонстрационный эксперимент. «Температура плавления веществ с разными типами кристаллических решёток»	1	Цифровая лаборатория RELEON Цифровой датчик температуры платиновый; датчик температуры термпарный
Химические реакции (3ч)				
66	1	Степень окисления. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях.	1	
67	2	Окислитель. Восстановитель.	1	
68	3	Контрольная работа №4 по теме «Строение атома. Периодический закон Д.И. Менделеева. Строение вещества»	1	
Повторение (2ч)				
69, 70	1, 2	Повторение	2	

9 КЛАСС

№ п/п	№ п/п в теме	Тема урока	Кол-во часов	Примечание (использование оборудования Точки роста)
Химические реакции(2ч)				
1	1	Степень окисления. Окислитель. Восстановитель	1	
2	2	Сущность окислительно-восстановительных реакций.	1	
Кислород. Водород (1ч)				
3	1	Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Демонстрационный эксперимент. «Тепловой эффект растворения веществ в воде»	1	Цифровая лаборатория RELEON Цифровой датчик температуры платиновый
Химические реакции (9ч)				
4	1	Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Понятие о катализаторе. Демонстрационный опыт. «Изучение влияния различных факторов на скорость реакции»	1	Цифровая лаборатория RELEON Цифровой датчик температуры платиновый
5	2	Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления атомов химических элементов; поглощению или выделению энергии.	1	
6	3	Электролитическая диссоциация.	1	
7	4	Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Лабораторный опыт. «Сильные и слабые электролиты»	1	Цифровая лаборатория RELEON Цифровой датчик электропроводности
8	5	Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей.	1	
9	6	Реакции ионного обмена	1	
10	7	Условия протекания реакций ионного обмена.	1	
11	8	Практическая работа №1. Реакции ионного обмена.	1	Цифровая лаборатория RELEON Цифровой датчик электропроводности
12	9	Контрольная работа №1 по теме «Химические реакции».	1	
Неметаллы IV – VII групп и их соединения (26ч)				
13	1	Положение неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И.	1	

		Менделеева. Общие свойства неметаллов.		
14	2	Галогены: физические и химические свойства.	1	
15, 16	3, 4	Соединения галогенов: хлороводород, хлороводородная кислота и ее соли.	1	
17	5	Сера: физические и химические свойства.	1	
18	6	Соединения серы: сероводород, сульфиды, оксиды серы.	1	
19	7	Сернистая и сероводородная кислоты и их соли.	1	
20, 21	8, 9	Серная кислота.	1	
22	10	Контрольная работа №2 по теме «Неметаллы»	1	
23	11	Азот: физические и химические свойства	1	
24	12	Аммиак	1	
25	13	Соли аммония. Лабораторный опыт. «Образование солей аммония»	1	Цифровая лаборатория RELEON Цифровой датчик электропроводности
26	14	Практическая работа №2. Получение аммиака и изучение его свойств.	1	
27	15	Оксиды азота.	1	
28, 29	16, 17	Азотная кислота и ее соли.	1	
30	18	Фосфор: физические и химические свойства.	1	
31	19	Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли.	1	
32	20	Углерод: физические и химические свойства. Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены.	1	
33	21	Соединения углерода: оксиды углерода (II) и (IV).	1	
34	22	Соединения углерода: угольная кислота и ее соли.	1	
35	23	Практическая работа №3. Получение углекислого газа и изучение его свойств.	1	
36	24	Кремний и его соединения.	1	
37	25	Практическая работа №4. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы IV – VII групп и их соединений».	1	
38	26	Контрольная работа №3 по теме «Неметаллы»	1	
Металлы и их соединения (14ч)				
39	1	Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие физические свойства	1	

		металлов. Финансовая грамотность.		
40	2	Металлы в природе и общие способы их получения.	1	
41	3	Общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями.	1	
42	4	Электрохимический ряд напряжений металлов.	1	
43, 44	5, 6	Щелочные металлы и их соединения.	2	
45, 46	7, 8	Щелочноземельные металлы и их соединения.	2	
47	9	Алюминий.	1	
48	10	Амфотерность оксида и гидроксида алюминия.	1	
49	11	Железо.	1	
50	12	Соединения железа и их свойства: оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III). Лабораторный опыт № 11. «Железо. Окисление железа во влажном воздухе»	1	Цифровая лаборатория RELEON Цифровой датчик давления
51	13	Практическая работа №5. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения».	1	
52	14	Контрольная работа №4 по теме «Металлы и их соединения»	1	
Первоначальные сведения об органических веществах (14ч)				
53, 54	1, 2	Первоначальные сведения о строении органических веществ.	2	
55, 56	3, 4	Углеводороды: метан, этан.	2	
57	5	Углеводороды: этилен.	1	
58	6	Источники углеводородов: природный газ, нефть, уголь.	1	
59	7	Кислородсодержащие соединения: спирты (метанол, этанол, глицерин)	1	
60, 61	8, 9	Кислородсодержащие соединения: карбоновые кислоты (уксусная кислота, стеариновая и олеиновая кислоты, аминоксусная кислота).	2	
62	10	Биологически важные вещества: жиры.	1	
63	11	Биологически важные вещества: глюкоза.	1	
64	12	Биологически важные вещества: белки.	1	
65	13	Контрольная работа № 5 «Первоначальные сведения органических веществ».	1	
66	14	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.	1	
Основные классы неорганических соединений (2ч)				
67	1	Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в	1	

		повседневной жизни.		
68	2	Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.	1	
Повторение (2ч)				
69, 70	1, 2	Повторение	2	