

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

Исполнительный комитет Зеленодольского муниципального района

Республики Татарстан

МБОУ ``Гимназия №5 ЗМР РТ``

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

Руководитель ШМО  
учителей предметов  
естественно-научного  
цикла

Заместитель директора  
по УР

Директор гимназии

\_\_\_\_\_

Гатауллин Р.Р.  
от «28» 08 2024 г.

Нуриева Г.Н.  
Приказ № 156 от «31» 08  
2024 г.

Зубарева Г.Я.

Протокол № 1 от «28» 08  
2024 г.

КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по химии (8-11 классы)

учителя биологии и химии

муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения

«Гимназия №5 Зеленодольского муниципального района

Республики Татарстан»

Зубаревой Гузель Ядкаровны

(высшая квалификационная категория)

Принято на заседании

педагогического совета

гимназии №5

Протокол №1

От «28» августа 2024 года

2024-2025 учебный год

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 8 А КЛАСС

№	Тема	Дата факт	Дата факт	Примечание
1	Первоначальные химические понятия Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Химия в системе наук. Вводный инструктаж по технике безопасности	03.09.2024		
2	Методы познания в химии. Тела и вещества	07.09.2024		
3	Практическая работа "Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием"	10.09.2024		
4	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей	14.09.2024		
5	Практическая работа "Очистка загрязнённой поваренной соли"	17.09.2024		
6	Физические и химические явления. Признаки химических реакций	21.09.2024		
7	Атомы и молекулы	24.09.2024		

8	Химический элемент. Знаки химических элементов	28.09.2024		
9	Простые и сложные вещества	01.10.2024		
10	Химические формулы. Индексы. Закон постоянства состава вещества	05.10.2024		
11	Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении	08.10.2024		
12	Вычисление массовой доли химического элемента по формуле соединения	12.10.2024		
13	Валентность. Составление химических формул бинарных соединений	15.10.2024		
14	Определение валентности химических элементов по формулам их соединений	19.10.2024		
15	Химические уравнения. Коэффициенты. Закон сохранения массы веществ	22.10.2024		
16	Типы химических реакций (соединения,	26.10.2024		

	разложения, замещения, обмена)			
17	Обобщение и систематизация знаний по теме «Первоначальные химические понятия»	09.11.2024		
18	Контрольная работа «Первоначальные химические понятия»	12.11.2024		
19	Анализ итогов контрольной работы по теме "Первоначальные химические понятия". Кислород – химический элемент и простое вещество. Озон. Состав воздуха	16.11.2024		
20	Физические и химические свойства (реакции окисления, горение) кислорода. Понятие об оксидах	19.11.2024		
21	Получение и применение кислорода	23.11.2024		
22	Практическая работа «Получение и собирание кислорода, изучение его свойств»	26.11.2024		
23	Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях	30.11.2024		

24	Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода	03.12.2024		
25	Получение и применение водорода. Понятие о кислотах и солях	07.12.2024		
26	Практическая работа "Получение и собирание водорода, изучение его свойств"	10.12.2024		
27	Моль – единица количества вещества. Молярная масса	14.12.2024		
28	Закон Авогадро. Молярный объём газов	17.12.2024		
29	Расчёты по уравнениям химических реакций	21.12.2024		
30	Объёмные отношения газов при химических реакциях	24.12.2024		
31	Обобщение и систематизация знаний по темам «Воздух. Понятие о газах. Кислород. Оксиды», «Водород. Понятие о кислотах и солях», «Количественные отношения в химии»	28.12.2024		

32	Контрольная работа по темам «Воздух. Понятие о газах. Кислород. Оксиды», «Водород. Понятие о кислотах и солях», «Количественные отношения в химии»	11.01.2025		
33	Анализ итогов контрольной работы. Вода в природе. Круговорот воды в природе. Загрязнение природных вод. Физические свойства воды	14.01.2025		
34	Химические свойства воды. Взаимодействие воды с металлами	18.01.2025		
35	Химические свойства воды. Взаимодействие воды с оксидами металлов и оксидами неметаллов. Состав оснований. Понятие об индикаторах	21.01.2025		
36	Растворы. Растворимость веществ в воде. Массовая доля растворённого вещества в растворе	25.01.2025		
37	Практическая работа "Приготовление растворов с определённой массовой	28.01.2025		

	долей растворённого вещества"			
38	Обобщение и систематизация знаний по теме «Вода. Растворы. Понятие об основаниях»	01.02.2025		
39	Классификация неорганических веществ. Оксиды: состав, классификация и номенклатура	04.02.2025		
40	Физические и химические свойства кислотных и основных оксидов	08.02.2025		
41	Способы получения оксидов	11.02.2025		
42	Основания: состав, классификация, номенклатура	18.02.2025		
43	Физические и химические свойства оснований	18.02.2025		
44	Способы получения оснований	22.02.2025		
45	Кислоты: состав, классификация, номенклатура	25.02.2025		
46	Физические и химические свойства кислот. Индикаторы	01.03.2025		

47	Способы получения кислот	04.03.2025		
48	Амфотерные оксиды и гидроксиды	11.03.2025		
49	Соли (средние): номенклатура, способы получения	15.03.2025		
50	Химические свойства солей (взаимодействие с металлами, кислотами, щелочами и солями)	18.03.2025		
51	Генетическая связь между классами неорганических соединений	01.04.2025		
52	Практическая работа «Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	05.04.2025		
53	Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные классы неорганических соединений»	08.04.2025		
54	Самостоятельная работа по темам «Вода. Растворы» и «Основные классы неорганических соединений»	12.04.2025		
55	Анализ итогов самостоятельной	15.04.2025		

	работы. Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов			
56	Периодический закон Д. И. Менделеева и его значение. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	19.04.2025		
57	Состав атома. Изотопы	22.04.2025		
58	Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д. И. Менделеева	26.04.2025		
59	Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева	29.04.2025		
60	Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная связь	03.05.2025		
61	Ионная связь	06.05.2025		
62	Степень окисления	10.05.2025		
63	Окислительно-восстановительные реакции (ОВР). Процессы окисления и восстановления.	13.05.2025		

	Окислители и восстановители			
64	Кристаллические решётки	17.05.2025		
65	Обобщение и систематизация знаний по темам «Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома» и «Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции»	20.05.2025		
66	Повторение	24.05.25		
67	Повторение	27.05.25		
68	Повторение	31.05.25		

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 8 Б КЛАСС

№	Тема	Дата факт	Дата факт	Примечание
1	Первоначальные химические понятия  Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Химия в системе наук. Вводный инструктаж по технике безопасности	03.09.2024		

2	Методы познания в химии. Тела и вещества	07.09.2024		
3	Практическая работа "Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием"	10.09.2024		
4	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей	14.09.2024		
5	Практическая работа "Очистка загрязнённой поваренной соли"	17.09.2024		
6	Физические и химические явления. Признаки химических реакций	21.09.2024		
7	Атомы и молекулы	24.09.2024		
8	Химический элемент. Знаки химических элементов	28.09.2024		
9	Простые и сложные вещества	01.10.2024		
10	Химические формулы. Индексы. Закон постоянства состава вещества	05.10.2024		
11	Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля	08.10.2024		

	химического элемента в соединении			
12	Вычисление массовой доли химического элемента по формуле соединения	12.10.2024		
13	Валентность. Составление химических формул бинарных соединений	15.10.2024		
14	Определение валентности химических элементов по формулам их соединений	19.10.2024		
15	Химические уравнения. Коэффициенты. Закон сохранения массы веществ	22.10.2024		
16	Типы химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена)	26.10.2024		
17	Обобщение и систематизация знаний по теме «Первоначальные химические понятия»	09.11.2024		
18	Контрольная работа «Первоначальные химические понятия»	12.11.2024		
19	Анализ итогов контрольной работы по теме "Первоначальные химические понятия".	16.11.2024		

	Кислород – химический элемент и простое вещество. Озон. Состав воздуха			
20	Физические и химические свойства (реакции окисления, горение) кислорода. Понятие об оксидах	19.11.2024		
21	Получение и применение кислорода	23.11.2024		
22	Практическая работа «Получение и собирание кислорода, изучение его свойств»	26.11.2024		
23	Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях	30.11.2024		
24	Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода	03.12.2024		
25	Получение и применение водорода. Понятие о кислотах и солях	07.12.2024		
26	Практическая работа "Получение и собирание водорода, изучение его свойств"	10.12.2024		

27	Моль – единица количества вещества. Молярная масса	14.12.2024		
28	Закон Авогадро. Молярный объём газов	17.12.2024		
29	Расчёты по уравнениям химических реакций	21.12.2024		
30	Объёмные отношения газов при химических реакциях	24.12.2024		
31	Обобщение и систематизация знаний по темам «Воздух. Понятие о газах. Кислород. Оксиды», «Водород. Понятие о кислотах и солях», «Количественные отношения в химии»	28.12.2024		
32	Контрольная работа по темам «Воздух. Понятие о газах. Кислород. Оксиды», «Водород. Понятие о кислотах и солях», «Количественные отношения в химии»	11.01.2025		
33	Анализ итогов контрольной работы. Вода в природе. Круговорот воды в природе. Загрязнение природных вод.	14.01.2025		

	Физические свойства воды			
34	Химические свойства воды. Взаимодействие воды с металлами	18.01.2025		
35	Химические свойства воды. Взаимодействие воды с оксидами металлов и оксидами неметаллов. Состав оснований. Понятие об индикаторах	21.01.2025		
36	Растворы. Растворимость веществ в воде. Массовая доля растворённого вещества в растворе	25.01.2025		
37	Практическая работа "Приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества"	28.01.2025		
38	Обобщение и систематизация знаний по теме «Вода. Растворы. Понятие об основаниях»	01.02.2025		
39	Классификация неорганических веществ. Оксиды: состав, классификация и номенклатура	04.02.2025		
40	Физические и химические свойства	08.02.2025		

	КИСЛОТНЫХ И ОСНОВНЫХ ОКСИДОВ			
41	Способы получения оксидов	11.02.2025		
42	Основания: состав, классификация, номенклатура	18.02.2025		
43	Физические и химические свойства оснований	18.02.2025		
44	Способы получения оснований	22.02.2025		
45	Кислоты: состав, классификация, номенклатура	25.02.2025		
46	Физические и химические свойства кислот. Индикаторы	01.03.2025		
47	Способы получения кислот	04.03.2025		
48	Амфотерные оксиды и гидроксиды	11.03.2025		
49	Соли (средние): номенклатура, способы получения	15.03.2025		
50	Химические свойства солей (взаимодействие с металлами, кислотами, щелочами и солями)	18.03.2025		
51	Генетическая связь между классами	01.04.2025		

	неорганических соединений			
52	Практическая работа «Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	05.04.2025		
53	Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные классы неорганических соединений»	08.04.2025		
54	Самостоятельная работа по темам «Вода. Растворы» и «Основные классы неорганических соединений»	12.04.2025		
55	Анализ итогов самостоятельной работы. Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов	15.04.2025		
56	Периодический закон Д. И. Менделеева и его значение. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	19.04.2025		
57	Состав атома. Изотопы	22.04.2025		
58	Строение электронных оболочек атомов первых	26.04.2025		

	20 химических элементов Периодической системы Д. И. Менделеева			
59	Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева	29.04.2025		
60	Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная связь	03.05.2025		
61	Ионная связь	06.05.2025		
62	Степень окисления	10.05.2025		
63	Окислительно- восстановительные реакции (ОВР). Процессы окисления и восстановления. Окислители и восстановители	13.05.2025		
64	Кристаллические решётки	17.05.2025		
65	Обобщение и систематизация знаний по темам «Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома» и «Химическая связь. Окислительно-	20.05.2025		

	восстановительные реакции»			
66	Повторение	24.05.25		
67	Повторение	27.05.25		
68	Повторение	31.05.25		

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 9 А КЛАСС

№	Тема	Дата факт	Дата факт	Примечание
1	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома	03.09.2024		
2	Виды химической связи и типы кристаллических решёток	06.09.2024		
3	Классы неорганических веществ. Генетическая связь между ними	10.09.2024		
4	Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на	13.09.2024		

	скорость химической реакции			
5	Обратимые и необратимые химические реакции. Понятие о химическом равновесии	17.09.2024		
6	Окислительно-восстановительные реакции. Основные понятия	20.09.2024		
7	Окислительно-восстановительные реакции. Метод электронного баланса	24.09.2024		
8	Классификация химических реакций по различным признакам	27.09.2024		
9	Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация	01.10.2024		
10	Электролитическая диссоциация кислот, оснований, солей	04.10.2024		
11	Реакции ионного обмена и условия их протекания	08.10.2024		

12	Свойства кислот, оснований и солей как электролитов	11.10.2024		
13	Гидролиз солей	15.10.2024		
14	Практическая работа «Решение экспериментальных задач по теме»	18.10.2024		
15	Обобщение и систематизация знаний по темам «Основные закономерности протекания химических реакций», «Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах»	22.10.2024		
16	Самостоятельная работа по темам «Основные закономерности протекания химических реакций», «Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах»	25.10.2024		
17	Анализ итогов самостоятельной работы по темам	08.11.2024		

	«Основные закономерности протекания химических реакций», «Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах». Общая характеристика элементов VIIA группы. Галогены в природе. Физические свойства галогенов			
18	Химические свойства и применение галогенов	12.11.2024		
19	Хлороводород. Хлороводородная кислота и её соли	15.11.2024		
20	Практическая работа «Получение соляной кислоты и изучение её свойств»	19.11.2024		
21	Общая характеристика элементов VIA группы. Кислород. Сера	22.11.2024		
22	Сероводород. Сульфиды	26.11.2024		

23	Оксиды серы	29.11.2024		
24	Серная кислота и её соли	03.12.2024		
25	Обобщение и систематизация знаний о неметаллах VIA и VIIA групп и их соединениях	06.12.2024		
26	Общая характеристика элементов VA группы. Азот	10.12.2024		
27	Аммиак: строение молекулы, физические свойства	13.12.2024		
28	Аммиак: химические свойства, получение, применение	17.12.2024		
29	Практическая работа «Получение аммиака и изучение его свойств»	20.12.2024		
30	Соли аммония	24.12.2024		
31	Оксиды азота	27.12.2024		
32	Азотная кислота и её соли	10.01.2025		
33	Фосфор. Оксид фосфора(V)	14.01.2025		

34	Ортофосфорная кислота и её соли	17.01.2025		
35	Общая характеристика элементов IVA группы. Углерод	21.01.2025		
36	Оксиды углерода	24.01.2025		
37	Угольная кислота и её соли	28.01.2025		
38	Практическая работа «Получение углекислого газа. Качественная реакция на карбонат-ион»	31.01.2025		
39	Первоначальные представления об органических веществах	04.02.2025		
40	Биологически важные органические вещества: жиры, углеводы, белки	07.02.2025		
41	Кремний и его соединения	11.02.2025		
42	Обобщение и систематизация знаний о неметаллах IVA и VA групп и их соединениях	14.02.2025		
43	Практическая работа «Решение	18.02.2025		

	экспериментальных задач по теме «Неметаллы»			
44	Самостоятельная работа по теме «Неметаллы и их соединения»	21.02.2025		
45	Анализ итогов самостоятельной работы по теме «Неметаллы и их соединения». Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Общие физические свойства металлов	25.02.2025		
46	Общие химические свойства металлов	28.02.2025		
47	Общие способы получения металлов. Применение металлов	04.03.2025		
48	Щелочные металлы	07.03.2025		
49	Соединения щелочных металлов	11.03.2025		
50	Магний и щелочноземельные металлы	14.03.2025		

51	Соединения щелочноземельных металлов	18.03.2025		
52	Практическая работа «Жёсткость воды и методы её устранения»	21.03.2025		
53	Алюминий	01.04.2025		
54	Соединения алюминия	04.04.2025		
55	Железо	08.04.2025		
56	Соединения железа (II и III)	11.04.2025		
57	Получение и применение соединений железа	15.04.2025		
58	Практическая работа «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»	18.04.2025		
59	Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы и их соединения»	22.04.2025		
60	Самостоятельная работа по теме «Металлы и их соединения»	25.04.2025		
61	Анализ итогов самостоятельной работы по теме	29.04.2025		

	«Металлы и их соединения». Человек в мире веществ, материалов и химических реакций			
62	Химия и здоровье	02.05.2025		
63	Природные источники углеводов	06.05.2025		
64	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия	09.05.2025		
65	Повторение	13.05.2025		
66	Повторение	16.05.2025		
67	Повторение	20.05.2025		
68	Повторение	23.05.2025		

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 9 Б КЛАСС

№	Тема	Дата факт	Дата факт	Примечание
1	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома	03.09.2024		

2	Виды химической связи и типы кристаллических решёток	06.09.2024		
3	Классы неорганических веществ. Генетическая связь между ними	10.09.2024		
4	Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции	13.09.2024		
5	Обратимые и необратимые химические реакции. Понятие о химическом равновесии	17.09.2024		
6	Окислительно-восстановительные реакции. Основные понятия	20.09.2024		
7	Окислительно-восстановительные реакции. Метод электронного баланса	24.09.2024		
8	Классификация химических реакций по	27.09.2024		

	различным признакам			
9	Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация	01.10.2024		
10	Электролитическая диссоциация кислот, оснований, солей	04.10.2024		
11	Реакции ионного обмена и условия их протекания	08.10.2024		
12	Свойства кислот, оснований и солей как электролитов	11.10.2024		
13	Гидролиз солей	15.10.2024		
14	Практическая работа «Решение экспериментальных задач по теме»	18.10.2024		
15	Обобщение и систематизация знаний по темам «Основные закономерности протекания химических реакций», «Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах»	22.10.2024		

16	Самостоятельная работа по темам «Основные закономерности протекания химических реакций», «Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах»	25.10.2024		
17	Анализ итогов самостоятельной работы по темам «Основные закономерности протекания химических реакций», «Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах». Общая характеристика элементов VIIA группы. Галогены в природе. Физические свойства галогенов	08.11.2024		
18	Химические свойства и применение галогенов	12.11.2024		

19	Хлороводород. Хлороводородная кислота и её соли	15.11.2024		
20	Практическая работа «Получение соляной кислоты и изучение её свойств»	19.11.2024		
21	Общая характеристика элементов VIA группы. Кислород. Сера	22.11.2024		
22	Сероводород. Сульфиды	26.11.2024		
23	Оксиды серы	29.11.2024		
24	Серная кислота и её соли	03.12.2024		
25	Обобщение и систематизация знаний о неметаллах VIA и VIIA групп и их соединениях	06.12.2024		
26	Общая характеристика элементов VA группы. Азот	10.12.2024		
27	Аммиак: строение молекулы, физические свойства	13.12.2024		
28	Аммиак: химические	17.12.2024		

	свойства, получение, применение			
29	Практическая работа «Получение аммиака и изучение его свойств»	20.12.2024		
30	Соли аммония	24.12.2024		
31	Оксиды азота	27.12.2024		
32	Азотная кислота и её соли	10.01.2025		
33	Фосфор. Оксид фосфора(V)	14.01.2025		
34	Ортофосфорная кислота и её соли	17.01.2025		
35	Общая характеристика элементов IVA группы. Углерод	21.01.2025		
36	Оксиды углерода	24.01.2025		
37	Угольная кислота и её соли	28.01.2025		
38	Практическая работа «Получение углекислого газа. Качественная реакция на карбонат-ион»	31.01.2025		
39	Первоначальные представления об органических веществах	04.02.2025		

40	Биологически важные органические вещества: жиры, углеводы, белки	07.02.2025		
41	Кремний и его соединения	11.02.2025		
42	Обобщение и систематизация знаний о неметаллах IVA и VA групп и их соединениях	14.02.2025		
43	Практическая работа «Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы»	18.02.2025		
44	Самостоятельная работа по теме «Неметаллы и их соединения»	21.02.2025		
45	Анализ итогов самостоятельной работы по теме «Неметаллы и их соединения». Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Общие физические свойства металлов	25.02.2025		

46	Общие химические свойства металлов	28.02.2025		
47	Общие способы получения металлов. Применение металлов	04.03.2025		
48	Щелочные металлы	07.03.2025		
49	Соединения щелочных металлов	11.03.2025		
50	Магний и щелочноземельные металлы	14.03.2025		
51	Соединения щелочноземельных металлов	18.03.2025		
52	Практическая работа «Жёсткость воды и методы её устранения»	21.03.2025		
53	Алюминий	01.04.2025		
54	Соединения алюминия	04.04.2025		
55	Железо	08.04.2025		
56	Соединения железа (II и III)	11.04.2025		
57	Получение и применение соединений железа	15.04.2025		
58	Практическая работа «Решение экспериментальных	18.04.2025		

	задач по теме «Металлы»			
59	Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы и их соединения»	22.04.2025		
60	Самостоятельная работа по теме «Металлы и их соединения»	25.04.2025		
61	Анализ итогов самостоятельной работы по теме «Металлы и их соединения». Человек в мире веществ, материалов и химических реакций	29.04.2025		
62	Химия и здоровье	02.05.2025		
63	Природные источники углеводов	06.05.2025		
64	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия	09.05.2025		
65	Повторение	13.05.2025		
66	Повторение	16.05.2025		
67	Повторение	20.05.2025		
68	Повторение	23.05.2025		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ,  
АДАПТИРОВАННОЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЯМИ  
СЛУХА

9 КЛАСС

№	Тема	Дата факт	Дата факт	Примечание
1	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома	03.09.2024		
2	Виды химической связи и типы кристаллических решёток	06.09.2024		
3	Классы неорганических веществ. Генетическая связь между ними	10.09.2024		
4	Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции	13.09.2024		
5	Обратимые и необратимые химические реакции. Понятие о химическом равновесии	17.09.2024		
6	Окислительно-восстановительные	20.09.2024		

	реакции. Основные понятия			
7	Окислительно-восстановительные реакции. Метод электронного баланса	24.09.2024		
8	Классификация химических реакций по различным признакам	27.09.2024		
9	Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация	01.10.2024		
10	Электролитическая диссоциация кислот, оснований, солей	04.10.2024		
11	Реакции ионного обмена и условия их протекания	08.10.2024		
12	Свойства кислот, оснований и солей как электролитов	11.10.2024		
13	Гидролиз солей	15.10.2024		
14	Практическая работа «Решение экспериментальных задач по теме»	18.10.2024		
15	Обобщение и систематизация знаний по темам	22.10.2024		

	«Основные закономерности протекания химических реакций», «Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах»			
16	Самостоятельная работа по темам «Основные закономерности протекания химических реакций», «Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах»	25.10.2024		
17	Анализ итогов самостоятельной работы по темам «Основные закономерности протекания химических реакций», «Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах». Общая характеристика элементов VIIA группы. Галогены в	08.11.2024		

	природе. Физические свойства галогенов			
18	Химические свойства и применение галогенов	12.11.2024		
19	Хлороводород. Хлороводородная кислота и её соли	15.11.2024		
20	Практическая работа «Получение соляной кислоты и изучение её свойств»	19.11.2024		
21	Общая характеристика элементов VIA группы. Кислород. Сера	22.11.2024		
22	Сероводород. Сульфиды	26.11.2024		
23	Оксиды серы	29.11.2024		
24	Серная кислота и её соли	03.12.2024		
25	Обобщение и систематизация знаний о неметаллах VIA и VIIA групп и их соединениях	06.12.2024		
26	Общая характеристика	10.12.2024		

	элементов VA группы. Азот			
27	Аммиак: строение молекулы, физические свойства	13.12.2024		
28	Аммиак: химические свойства, получение, применение	17.12.2024		
29	Практическая работа «Получение аммиака и изучение его свойств»	20.12.2024		
30	Соли аммония	24.12.2024		
31	Оксиды азота	27.12.2024		
32	Азотная кислота и её соли	10.01.2025		
33	Фосфор. Оксид фосфора(V)	14.01.2025		
34	Ортофосфорная кислота и её соли	17.01.2025		
35	Общая характеристика элементов IVA группы. Углерод	21.01.2025		
36	Оксиды углерода	24.01.2025		
37	Угольная кислота и её соли	28.01.2025		
38	Практическая работа «Получение	31.01.2025		

	углекислого газа. Качественная реакция на карбонат-ион»			
39	Первоначальные представления об органических веществах	04.02.2025		
40	Биологически важные органические вещества: жиры, углеводы, белки	07.02.2025		
41	Кремний и его соединения	11.02.2025		
42	Обобщение и систематизация знаний о неметаллах IVA и VA групп и их соединениях	14.02.2025		
43	Практическая работа «Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы»	18.02.2025		
44	Самостоятельная работа по теме «Неметаллы и их соединения»	21.02.2025		
45	Анализ итогов самостоятельной работы по теме «Неметаллы и их соединения».	25.02.2025		

	Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Общие физические свойства металлов			
46	Общие химические свойства металлов	28.02.2025		
47	Общие способы получения металлов. Применение металлов	04.03.2025		
48	Щелочные металлы	07.03.2025		
49	Соединения щелочных металлов	11.03.2025		
50	Магний и щелочноземельные металлы	14.03.2025		
51	Соединения щелочноземельных металлов	18.03.2025		
52	Практическая работа «Жёсткость воды и методы её устранения»	21.03.2025		
53	Алюминий	01.04.2025		
54	Соединения алюминия	04.04.2025		
55	Железо	08.04.2025		

56	Соединения железа (II и III)	11.04.2025		
57	Получение и применение соединений железа	15.04.2025		
58	Практическая работа «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»	18.04.2025		
59	Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы и их соединения»	22.04.2025		
60	Самостоятельная работа по теме «Металлы и их соединения»	25.04.2025		
61	Анализ итогов самостоятельной работы по теме «Металлы и их соединения». Человек в мире веществ, материалов и химических реакций	29.04.2025		
62	Химия и здоровье	02.05.2025		
63	Природные источники углеводов	06.05.2025		

64	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия	09.05.2025		
65	Повторение	13.05.2025		
66	Повторение	16.05.2025		
67	Повторение	20.05.2025		
68	Повторение	23.05.2025		

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 10 КЛАСС

№	Тема	Дата факт	Дата факт	Примечание
1	Формирование органической химии как науки. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова	04.09.2024		
2	Классификация и номенклатура органических соединений	11.09.2024		
3	Гомология и изомерия. Виды изомерии	18.09.2024		
4	Алканы. Состав, строение, гомологический ряд, изомерия, номенклатура	25.09.2024		
5	Алканы. Свойства (на примере метана и этана), получение и применение	25.09.2024		
6	Алкены. Состав, строение, гомологический ряд, изомерия, номенклатура	02.10.2024		
7	Алкены. Свойства (на примере этена и пропена), получение и	02.10.2024		

	применение. Полиэтилен			
8	Практическая работа № 1 «Получение этилена и изучение его свойств»	09.10.2024		
9	Стартовая контрольная работа	16.10.2024		
10	Алкадиены и каучуки	23.10.2024		
11	Алкины. Состав, строение, гомологический ряд, изомерия, номенклатура	13.11.2024		
12	Алкины. Свойства (на примере ацетилена), получение и применение	13.11.2024		
13	Арены. Бензол: состав, строение, свойства, получение и применение	20.11.2024		
14	Генетическая связь углеводородов, принадлежащих к различным классам. Решение расчётных задач по уравнению химической реакции	27.11.2024		
15	Природные источники углеводородов: природный газ, нефть, уголь. Продукты их переработки	04.12.2024		

16	Обобщение и систематизация знаний по разделу «Углеводороды»	11.12.2024		
17	Контрольная работа по разделу «Углеводороды»	18.12.2024		
18	Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, свойства, применение. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека	25.12.2024		
19	Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, свойства, применение. Действие на организм человека	15.01.2025		
20	Фенол: строение, свойства, применение	22.01.2025		
21	Альдегиды. Метаналь и этаналь: строение, свойства, получение и применение	29.01.2025		
22	Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Уксусная кислота: строение, свойства,	05.02.2025		

	получение и применение			
23	Практическая работа № 2 «Свойства раствора уксусной кислоты»	12.02.2025		
24	Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла	19.02.2025		
25	Сложные эфиры. Гидролиз сложных эфиров	26.02.2025		
26	Жиры как производные глицерина и высших карбоновых кислот. Гидролиз жиров. Применение и биологическая роль жиров	05.03.2025		
27	Углеводы. Глюкоза и фруктоза	12.03.2025		
28	Сахароза. Строение крахмала и целлюлозы. Свойства крахмала	19.03.2025		
29	Обобщение и систематизация знаний по разделу «Кислородсодержащие органические соединения»	02.04.2025		

30	Самостоятельная работа по теме «Кислородсодержащие органические соединения»	09.04.2025		
31	Амины. Метиламин и анилин: состав, строение, свойства (горение, взаимодействие с водой и кислотами)	16.04.2025		
32	Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептиды	23.04.2025		
33	Белки как природные высокомолекулярные соединения. Структура и свойства белков. Качественные реакции на белки	30.04.2025		
34	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений. Полимеризация и поликонденсация	07.05.2025		
35	Пластмассы. Натуральный и синтетические каучуки. Волокна	14.05.2025		

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 11 КЛАСС

№	Тема	Дата факт	Дата факт	Примечание
1	Современная модель строения атома. Изотопы	04.09.2024		
2	Электронная конфигурация атомов	11.09.2024		
3	Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева	18.09.2024		
4	Виды химической связи. Механизмы образования ковалентной связи	25.09.2024		
5	Кристаллические и аморфные вещества. Кристаллические решётки. Причины многообразия веществ	02.10.2024		
6	Дисперсные системы и растворы. Массовая доля вещества в растворе	09.10.2024		

7	Основные классы неорганических соединений	16.10.2024		
8	Классификация химических реакций. Скорость химической реакции, её зависимость от различных факторов	23.10.2024		
9	Практическая работа № 1. Влияние различных факторов на скорость химической реакции	13.11.2024		
10	Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов	20.11.2024		
11	Электролитическая диссоциация	27.11.2024		
12	Реакции ионного обмена и условия их протекания	04.12.2024		
13	Окислительно-восстановительные реакции. Понятие об электролизе	11.12.2024		

14	Общая характеристика и способы получения металлов. Коррозия	18.12.2024		
15	Щелочные и щелочноземельные металлы	25.12.2024		
16	Алюминий и его соединения	15.01.2025		
17	Железо, хром и их соединения	22.01.2025		
18	Цинк, медь и их соединения	29.01.2025		
19	Практические работа № 3. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»	05.02.2025		
20	Общая характеристика неметаллов. Галогены и их соединения	12.02.2025		
21	Сера и её соединения	19.02.2025		
22	Азот и его соединения	26.02.2025		
23	Фосфор и его соединения	05.03.2025		
24	Углерод, кремний и их соединения	12.03.2025		

25	Практические работы № 2. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы»	19.03.2025		
26	Неорганические и органические кислоты и основания	02.04.2025		
27	Амфотерные неорганические и органические соединения. Генетическая связь неорганических и органических веществ	09.04.2025		
28	Обобщение и систематизация знаний по разделу "Неорганическая химия"	16.04.2025		
29	Контрольная работа по разделу "Неорганическая химия"	23.04.2025		
30	Анализ итогов контрольной работы по разделу "Неорганическая химия". Решение расчётных задач	30.04.2025		
31	Методы познания в химии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины	07.05.2025		
32	Промышленное получение веществ	14.05.2025		

33	Вещества и материалы в жизни человека	21.05.2025		
34	Правила безопасного использования лекарств и препаратов бытовой химии в повседневной жизни	28.05.2025		

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 11 КЛАСС ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

№	Тема	Дата факт	Дата факт	Примечание
1	Предмет химической технологии	04.09.2024		
2	Географическое расположение основных промышленных зон химической промышленности России	11.09.2024		
3	Химические производства Республики Татарстан	18.09.2024		
4	Классификация сырья. Сырьё для химических производств	25.09.2024		
5	Основные принципы химической технологии	02.10.2024		
6	Выход продукта реакции	09.10.2024		
7	Решение задач на выход продукта реакции	16.10.2024		
8	Решение задач на выход продукта реакции	23.10.2024		
9	Общие способы получения металлов. Получение активных металлов (щелочные, щелочно-земельные, алюминий)	13.11.2024		

10	Производство алюминия	20.11.2024		
11	Получение металлов средней (цинк, никель, хром) и малой активности (мель, серебро, золото, платина)	27.11.2024		
12	Производство чугуна	04.12.2024		
13	Производство стали	11.12.2024		
14	Силикатная промышленность	18.12.2024		
15	Промышленное производство аммиака	25.12.2024		
16	Промышленное производство серной кислоты	15.01.2025		
17	Промышленное производство азотной кислоты	22.01.2025		
18	Промышленное производство фосфорной кислоты	29.01.2025		
19	Промышленное производство соляной кислоты	05.02.2025		
20	Промышленное производство щелочей	12.02.2025		
21	Производство удобрений	19.02.2025		
22	Получение метана	26.02.2025		

23	Промышленное получение метанола	05.03.2025		
24	Промышленное получение этанола	12.03.2025		
25	Нефть	19.03.2025		
26	Продукты переработки нефти	02.04.2025		
27	Продукты переработки нефти	09.04.2025		
28	Основные способы получения высокомолекулярных соединений. Производство пластмасс	16.04.2025		
29	Производство органических кислот	23.04.2025		
30	Производство синтетических и искусственных волокон	30.04.2025		
31	Производство лекарств. Фармакологическая промышленность	07.05.2025		
32	Защита проектов	14.05.2025		
33	Защита проектов	21.05.2025		
34	Защита проектов	28.05.2025		