

# Сентябрь

- 2.09** Вводный вебинар, основные понятия химии
- 
- 5.09** Разбор демонстрационного варианта 2021
- 
- 7.09** Строение атома: ядро, электроны.  
Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырёх периодов: s-, p- и d-элементы.
- 
- 9.09** Электронная конфигурация атомов и ионов Основное и возбуждённое состояния атомов
- 
- 12.09** Практика (задание 1)
- 
- 14.09** Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам.  
Общая характеристика металлов IA–IIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов. Характеристика переходных элементов – меди, цинка, хрома, железа – по их положению в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов.  
Общая характеристика неметаллов IVA–VIIA групп в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов

АВТОРСКАЯ  
ДОМАШНЯЯ  
РАБОТА ПОСЛЕ  
КАЖДОГО  
ВЕБИНАРА

НАСТАВНИК  
С ОТВЕТАМИ  
НА ЛЮБЫЕ  
ВОПРОСЫ

СКРИПТЫ  
И ФАЙЛЫ  
С ПОЛЕЗНОЙ  
ТЕОРИЕЙ

- 16.09** Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов
- 
- 19.09** Практика (задания 2 и 3)
- 
- 21.09** Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь
- 
- 23.09** Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения
- 
- 26.09** Практика (задание 4)
- 
- 28.09** Расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе» (задание 27)
- 
- 30.09** Расчёты по термохимическим уравнениям (задание 28)



# Октябрь

3.10 Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная).  
Понятие о металлургии: общие способы получения металлов.

5.10 Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных

7.10 Характерные химические свойства кислот и оснований, амфотерных гидроксидов

10.10 Практика (задания 5, 6)

12.10 Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка).

14.10 Щелочные металлы

АВТОРСКАЯ  
ДОМАШНЯЯ  
РАБОТА ПОСЛЕ  
КАЖДОГО  
ВЕБИНАРА

НАСТАВНИК  
С ОТВЕТАМИ  
НА ЛЮБЫЕ  
ВОПРОСЫ

СКРИПТЫ  
И ФАЙЛЫ  
С ПОЛЕЗНОЙ  
ТЕОРИЕЙ

17.10 Практика

19.10 Щелочноземельные металлы и магний

21.10 Бериллий, алюминий, цинк

24.10 Практика

26.10 Переходные металлы: медь, хром, железо

28.10 Соединения хрома и марганца, окислительно-восстановительные реакции

31.10 Практика



# Ноябрь

2.11	Водород
4.11	Галогены
7.11	Практика
9.11	Кислород, сера
11.11	Азот, фосфор
14.11	Практика
16.11	Углерод, кремний.
18.11	Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты)

АВТОРСКАЯ  
ДОМАШНЯЯ  
РАБОТА ПОСЛЕ  
КАЖДОГО  
ВЕБИНАРА

НАСТАВНИК  
С ОТВЕТАМИ  
НА ЛЮБЫЕ  
ВОПРОСЫ

СКРИПТЫ  
И ФАЙЛЫ  
С ПОЛЕЗНОЙ  
ТЕОРИЕЙ

21.11	Практика
23.11	ОВР
25.11	ОВР
28.11	Практика
30.11	Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена.



# Декабрь

2.12 Классификация химических реакций в неорганической химии

---

5.12 Расчёты объёмных отношений газов при химических реакциях., Расчёты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ.

---

7.12 Задачи 34

---

9.12 Задачи 34

---

12.12 Задачи 34

---

14.12 Задачи 34

---

16.12 Задачи 34

---

19.12 Задачи 34

---

АВТОРСКАЯ  
ДОМАШНЯЯ  
РАБОТА ПОСЛЕ  
КАЖДОГО  
ВЕБИНАРА

НАСТАВНИК  
С ОТВЕТАМИ  
НА ЛЮБЫЕ  
ВОПРОСЫ

СКРИПТЫ  
И ФАЙЛЫ  
С ПОЛЕЗНОЙ  
ТЕОРИЕЙ

21.12 Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот).

---

23.12 Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная.

---

26.12 Практика

---

28.12 Скорость реакции, её зависимость от различных факторов.  
Обратимые и необратимые химические реакции.  
Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов.

---

30.12 Каникулы

---



# Январь

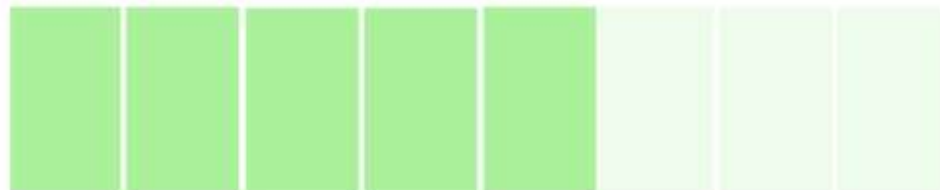
- 2.01 Каникулы
- 4.01 Каникулы
- 6.01 Каникулы
- 9.01 Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная).
- 11.01 Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах.
- 13.01 Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбит алей углерода. Радикал. Функциональная группа.

АВТОРСКАЯ  
ДОМАШНЯЯ  
РАБОТА ПОСЛЕ  
КАЖДОГО  
ВЕБИНАРА

НАСТАВНИК  
С ОТВЕТАМИ  
НА ЛЮБЫЕ  
ВОПРОСЫ

СКРИПТЫ  
И ФАЙЛЫ  
С ПОЛЕЗНОЙ  
ТЕОРИЕЙ

- 16.01 Практика по классификации, изомерии, гомологии.
- 18.01 Алканы
- 20.01 Циклоалканы
- 23.01 Практика
- 25.01 Алкены
- 27.01 Алкадиены
- 30.01 Практика



# Февраль

1.02 Алкины

3.02 Бензол и его гомологи

6.02 Практика

8.02 Одноатомные спирты

10.02 Многоатомные спирты

13.02 Практика

15.02 Простые эфиры. Фенол.

17.02 Альдегиды и кетоны

АВТОРСКАЯ  
ДОМАШНЯЯ  
РАБОТА ПОСЛЕ  
КАЖДОГО  
ВЕБИНАРА

НАСТАВНИК  
С ОТВЕТАМИ  
НА ЛЮБЫЕ  
ВОПРОСЫ

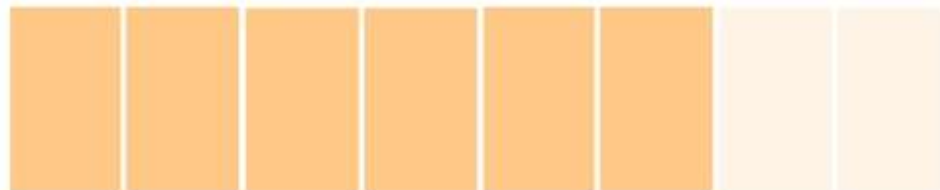
СКРИПТЫ  
И ФАЙЛЫ  
С ПОЛЕЗНОЙ  
ТЕОРИЕЙ

20.02 Практика

22.02 Биологически важные вещества: углеводы

24.02 Характерные химические свойства предельных карбоновых кислот Основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории).

27.02 Практика



# Март

- 1.03 Характерные химические свойства сложных эфиров, жиров Основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории).
- 
- 3.03 Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов  
Важнейшие способы получения аминов
- 
- 6.03 Практика
- 
- 8.03 Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминокислот.  
Важнейшие способы получения аминокислот.
- 
- 10.03 Биологически важные вещества: белки
- 
- 13.03 Практика
- 
- 15.03 Механизмы реакции в органической химии  
Классификация химических реакций в органической химии

АВТОРСКАЯ  
ДОМАШНЯЯ  
РАБОТА ПОСЛЕ  
КАЖДОГО  
ВЕБИНАРА

НАСТАВНИК  
С ОТВЕТАМИ  
НА ЛЮБЫЕ  
ВОПРОСЫ

СКРИПТЫ  
И ФАЙЛЫ  
С ПОЛЕЗНОЙ  
ТЕОРИЕЙ

17.03 Задача 35

---

20.03 Задача 35

---

22.03 Задача 35

---

24.03 Задание 26

---

27.03 Задание 26

---

29.03 Задание 26

---

31.03 Задание 26



# Сравнение моделей ЕГЭ 2021 и 2022 по химии

## Часть 1

Модель 2022	Аналог в модели 2021	Балл
[1]	Совпадает с №1	1
[2]	Совпадает с №2	1
[3]	Совпадает с №3	1
[4]	Совпадает с №4	1
[5]	Совпадает с №6	1
[6]	Совпадает с №7	2
[7]	Совпадает с №8	2
[8]	Совпадает с №9	2
[9]	Совпадает с №10	1
[10]	Совпадает с №11	1
[11]	Совпадает с №12	1
[12]	Слитые вместе №13-14	1
[13]	Совпадает с №15	1
[14]	Совпадает с №16	2
[15]	Совпадает с №17	2
[16]	Совпадает с №18	2
[17]	Слитые вместе №19-20	1
[18]	Совпадает с №21	1
[19]	Совпадает с №22	1
[20]	Новое, вместо №23	1
[21]	Совпадает с №24	2
[22]	Совпадает с №25	2
[23]	Совпадает с №26	1
[24]	Новое, вместо №27	1
[25]	Совпадает с №28, убрали газы, остались только ТХУ	1
[26]	Усложненный №29	1

## Часть 2

Модель 2022	Аналог в модели 2021	Балл
[27]	Совпадает с №30	2
[28]	Совпадает с №31	2
[29]	Новое задание, нет аналога	2
[30]	Совпадает с №32	4
[31]	Совпадает с №33	5
[32]	Совпадает с №34	4
[33]	Усложненный №35. Добавлен четвертый пункт с расчетом.	4

Время выполнения: 210 минут  
Максимальный первичный балл: 58



Екатерина  
Дайдук



Андрей  
Стетенко