

Программа занятий
«Подготовка к ЕГЭ по химии для обучающихся и родителей»
Сроки реализации: 15 ноября 2021-20 мая 2022 г.г

Программа дистанционного курса «Подготовка к ЕГЭ химии» составлена для обучающихся 11 классов и рассчитана на 40 учебных часов (по 2 часа в неделю)

№	Дата	Тема	Лектор
1	16.11.21	Строение и содержание КИМ ЕГЭ 2022 года. Задания КИМ, вызвавшие затруднения у выпускников 2021 года.	Кибизова Ж.С.
2	17.11.21	Строение электронных оболочек и электронная конфигурация атомов. Периодический закон и ПСХЭ Д.И. Менделеева. Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений	Татаева М.И.
3	23.11.21	Электроотрицательность. Степень окисления. Химическая связь. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.	Качмазова И.А.
4	24.11.21	Классификация химических реакций. Скорость реакции, её зависимость от различных факторов.	Кибизова Ж.С.
5	30.11.21	Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие.	Татаева М.И.
6	01.12.21	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена.	Качмазова И.А.
7	07.12.21	Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная	Кибизова Ж.С.
8	08.12.21	Окислительно-восстановительные реакции.	Качмазова И.А.
9	14.12.21	Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)	Татаева М.И.
10	15.12.21	Классификация и номенклатура неорганических соединений.	Кибизова Ж.С.
11	21.12.21	Характерные химические свойства простых веществ-металлов: щелочных, щёлочноземельных, магния, алюминия.	Татаева М.И.
12	22.12.21	Характерные химические свойства переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа)	Качмазова И.А.
13	11.01.22	Характерные химические свойства простых веществ-неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния.	Татаева М.И.
14	12.01.22	Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных	Кибизова Ж.С.
15	18.01.22	Характерные химические свойства оснований, амфотерных гидроксидов, кислот	Качмазова И.А.
16	19.01.22	Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидросоединений алюминия и цинка)	Кибизова Ж.С.
17	25.01.22	Взаимосвязь неорганических веществ	Татаева М.И.

18	26.01.22	Классификация и номенклатура органических веществ (тривиальная и международная. Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа.	Качмазова И.А.
19	01.02.22	Характерные химические свойства углеводов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов. Основные способы получения углеводов (в лаборатории). Механизмы реакций в органической химии.	Татаева М.И.
20	02.02.22	Характерные химические свойства ароматических углеводов (бензола и гомологов бензола, стирола). Механизмы реакций в органической химии.	Кибизова Ж.С.
21	08.02.22	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола.	Татаева М.И.
22	09.02.22	Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории)	Качмазова И.А.
23	15.02.22	Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Важнейшие способы получения аминов и аминокислот.	Татаева М.И.
24	16.02.22	Биологически важные вещества: жиры, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды), белки.	Качмазова И.А.
25	01.03.22	Взаимосвязь углеводов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений	Татаева М.И.
26	02.03.22	Алгоритм выполнения задания 32 с развернутым ответом КИМ (генетическая связь между основными классами органических веществ)	Качмазова И.А.
27	15.03.22	Расчётные задачи с использованием понятия «растворимость», «массовая доля вещества в растворе». Расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества	Татаева М.И.
28	16.03.22	Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси	Качмазова И.А.
29	22.03.22	Алгоритм решения расчетных задач в зависимости от конкретных данных условия задания 33 («электролиз», «пластинка»)	Кибизова Ж.С.
30	23.03.22	Алгоритм решения расчетных задач в зависи-	Кибизова Ж.С.

		мости от конкретных данных условия задания 33 («растворимость», «неполное разложение веществ»)	
31	12.04.22	Алгоритм решения расчетных задач в зависимости от конкретных данных условия задания 33 («использование кристаллогидратов»)	Кибизова Ж.С.
32	13.04.22	Алгоритм решения расчетных задач в зависимости от конкретных данных условия задания 33 (сочетание различных типов задач)	Кибизова Ж.С.
33	19.04.22	Алгоритм решения задачи на установление молекулярной и структурной формулы вещества (задание 34)	Татаева М.И.
34	20.04.22	Алгоритм решения задачи на установление молекулярной и структурной формулы вещества (задание 34)	Татаева М.И.
35	26.04.22	Алгоритм выполнения задания 29 с развернутым ответом КИМ (выбор веществ из предложенного перечня в соответствии с условием задания и составление окислительно-восстановительных реакций)	Качмазова И.А.
36	27.04.22	Алгоритм выполнения задания 30 с развернутым ответом КИМ (выбор веществ из предложенного перечня в соответствии с условием задания и составление реакции ионного обмена)	Качмазова И.А.
37	04.05.22	Алгоритм выполнения задания 31 с развернутым ответом КИМ («мысленный эксперимент»)	Кибизова Ж.С.
38	11.05.22	Методические подходы к выполнению заданий по неорганической химии в тестовой части КИМ (задания 6-9)	Татаева М.И.
39	17.05.22	Методические подходы к выполнению заданий по органической химии в тестовой части КИМ (задания 10-16)	Качмазова И.А.
40	18.05.22	Методические подходы к выполнению заданий по общей химии в тестовой части КИМ (задания 17-23)	Кибизова Ж.С.