

СУНЦ МГУ

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ХИМИИ

1-й семестр 2020/2021

11 Л класс

Общая и неорганическая химия

уч.нед.	часы	лекции	семинары
1. 1.09- 5.09 дист	9	1. Основные понятия и определения (2 ч). 2.09 2. Строение атома. Квантовые числа. (2 ч) 3.09	1. Тренинг ЕГЭ (4 ч) 2.09 2. Введение в курс общей и неорганической химии (1 ч) 3.09
2. 7.09- 12.09 дист	8	3. Химическая связь (1). Виды химической связи. Строение вещества. (2 ч) 8.09	3. Решение задач на определение состава вещества. Sostav (2 ч) 8.09 4. Химическая связь. Решение абитуриентских задач на строение атома и химическую связь. Tsa-atbo (2 ч) 9.09 5. Строение атома и электронные конфигурации. Ядерные реакции. Atom-ch (2 ч) 10.09
3. 14.09- 19.09	4		6. Школьная олимпиада (4 ч) 16.09
4. 21.09- 26.09 дист	8	4. Химическая связь (2). Метод валентных связей и молекулярных орбиталей. (2 ч) 22.09	7. Решение олимпиадных задач на строение атома. Справочник (разминка), азот, эксимеры. (2 ч) 22.09 8. Метод ВС (решение задач). Bond-z (2 ч) 23.09 9. Метод МО (решение задач). Bond-МО-z (2 ч) 24.09
5. 28.09- 3.10	8	5. Термодинамика. Энтальпия. Энтропия. Энергия Гиббса. Равновесие. Константа равновесия. (2 ч) 29.09	10. Химический конкурс (2 ч) 29.09 11. КОЛЛОКВИУМ по строению атома и химической связи. (2 ч) 30.09 12. Основные понятия термодинамики. Решение абитуриентских задач по термодинамике. Therm-2t (2 ч) 1.10
6. 5.10- 10.10 дист	8	6. Хим. кинетика. Уравнение скорости. Уравнение Аррениуса. (2 ч) 6.10	13. Катализ (2 ч) 6.10 14. Решение абитуриентских задач по равновесию. Ravn-dob (2 ч) 7.10 15. Энтропия. Связь константы равновесия и энергии Гиббса. 7-1-ravn-z, 7-3-ravn-z (2 ч) 8.10.
7. 12.10- 17.10	8	7. Растворы. Тепловые эффекты растворения. Концентрации растворов. Коллигативные свойства. (2 ч) 13.10	16. Решение олимпиадных задач по термодинамике и равновесию. Обсуждение демонстраций тепловых эффектов l-micro. Работа со справочниками. Разминка: sprav-term. Binding, ravnovesie (2 ч) 13.10 17. Решение абитуриентских задач по кинетике. Kinet-ab10(2 ч) 14.10 18. Реакции 1-го порядка. От чего зависит скорость реакции. Определение порядка реакции. Период полураспада и радиоуглеродный метод. Kin-C (2 ч) 15.10
8. 19.10- 24.10 дист	8	8. Равновесия в растворах электролитов. Гидролиз (2 ч) 20.10	19. Решение олимпиадных задач по кинетике. «Муравьиные бега» (2 ч) 20.10 20. Растворы. Решение абитуриентских задач по концентрациям растворов. Solu-ab1 (2 ч) 21.10 21. Ньюансы pH, PP. Решение абитуриентских задач на pH, PP. solu-ab-3 (2 ч) 22.10
9. 26.10- 31.10	8	9. Электрохимия. Гальванический элемент. ЭДС. Уравнение Нернста. Электролиз. (2 ч) 27.10	22. Фазовые диаграммы однокомпонентных систем. Phase-1-z (2 ч) 27.10 23. КОЛЛОКВИУМ по кинетике и термодинамике. (2 ч) 28.10 24. Электролиз растворов и расплавов. Electr-fm (2 ч) 29.10
			<b>ОСЕННИЕ КАНИКУЛЫ</b>
10. 9.11- 14.11 дист	8	10. Комплексные соединения (2 ч) 10.11	25. Перекристаллизация (2 ч) hydrzad 10.11 26. Решение абитуриентских задач на электролиз. Electrol (2 ч) 11.11 27. Уравнивание ОВР. Органические реакции, сложности электронно-ионного баланса. Oovr-00z (2 ч) 12.11
11. 16.11- 21.11	8	11. Водород. Кислород (2 ч) 17.11	28. Электродный потенциал. Уравнение Нернста. EDS-z (2 ч) 17.11 29. КОЛЛОКВИУМ по растворам (2 ч) coll-ras 18.11 30. Комплексы (2 ч) compl-z 19.11
12. 23.11- 28.11 дист	8	12. Галогены (1). Галогеноводороды. (2 ч) 24.11	31. Особенности водорода и кислорода. Олимпиадные задачи (2 ч) 24.11 32. Решение абитуриентских задач на водород и кислород. Tsab-h-o (2 ч) 25.11 33. Предсказание свойств веществ. Ffm-3 (2 ч) pred-z 26.11
13. 30.11- 5.12	6	13. Галогены (2). Кислородные соединения. (2 ч) 1.12	34. Сравнение свойств веществ (2 ч) sravn-z 1.12 35. Галогены и галогеноводороды. Решение абитуриентских задач. Tsab-hal (2 ч) 3.12
14. 7.12- 12.12 дист	8	14. Сера (1). Сероводород. (2 ч) 11.12	36. Доклады (2 ч) 8.12 37. Кислородные соединения галогенов. Решение абитуриентских задач. Tsab-hl2 (2 ч) 9.12 38. Повторение. Подготовка к экзамену (2 ч) 10.12
15. 14.12- 19.12	8	15. Сера (2). Кислородные соединения. (2 ч) 18.12	39. Доклады (2 ч) 15.12 40. Подгруппа серы. Tsab-s (var 3, 4) (2 ч) 16.12 41. Повторение. Подготовка к экзамену (2 ч) 17.12
ИТОГО	115	30	85 ч

СУНЦ МГУ

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ХИМИИ

1-й семестр 2020/2021

11 МН классы

Общая и неорганическая химия

уч.нед.	часы	лекции	семинары
1. 1.09- 5.09 дист	9	1. Основные понятия и определения (2 ч). 2.09 2. Строение атома. Квантовые числа. (2 ч) 3.09	1. Тренинг ЕГЭ (4 ч) 2.09 2. Введение в курс общей и неорганической химии (1 ч) 3.09
2. 7.09- 12.09 дист	6	3. Химическая связь (1). Виды химической связи. Строение вещества. (2 ч) 9.09	4. Химическая связь. Решение абитуриентских задач на строение атома и химическую связь. Tsa-atbo (2 ч) 8.09 11Н, 12.09 11М 5. Строение атома и электронные конфигурации. Ядерные реакции. Atom-ch (2 ч) 10.09
3. 14.09- 19.09	4		6. Школьная олимпиада (4 ч) 16.09
4. 21.09- 26.09 дист	6	4. Химическая связь (2). Метод валентных связей и молекулярных орбиталей. (2 ч) 23.09	8. Метод ВС (решение задач). Bond-z (2 ч) 22.09 11Н, 26.09 11М 9. Метод МО (решение задач). Bond-МО-z (2 ч) 24.09
5. 28.09- 3.10	6	5. Термодинамика. Энтальпия. Энтропия. Энергия Гиббса. Равновесие. Константа равновесия. (2 ч) 30.09	11. КОЛЛОКВИУМ по строению атома и химической связи. (2 ч) 29.09 11Н, 3.10 11М 12. Основные понятия термохимии. Решение абитуриентских задач по термохимии. Therm-2t (2 ч) 1.10
6. 5.10- 10.10 дист	6	6. Хим. кинетика. Уравнение скорости. Уравнение Аррениуса. (2 ч) 7.10	14. Решение абитуриентских задач по равновесию. Ravn-dob (2 ч) 6.10 11Н, 10.10 11М 15. Энтропия. Связь константы равновесия и энергии Гиббса. 7-1-ravn-z, 7-3-ravn-z (2 ч) 8.10.
7. 12.10- 17.10	6	7. Растворы. Тепловые эффекты растворения. Концентрации растворов. Коллигативные свойства. (2 ч) 14.10	17. Решение абитуриентских задач по кинетике. Kinet-ab10 (2 ч) 13.10 11Н, 17.10 11М 18. Реакции 1-го порядка. От чего зависит скорость реакции. Определение порядка реакции. Период полураспада и радиоуглеродный метод. Kin-C (2 ч) 15.10
8. 19.10- 24.10 дист	6	8. Равновесия в растворах электролитов. Гидролиз (2 ч) 21.10	20. Растворы. Решение абитуриентских задач по концентрациям растворов. Solu-ab1 (2 ч) 20.10 11Н, 24.10 11М 21. Нюансы pH, ПР. Решение абитуриентских задач на pH, ПР. solu-ab-3 (2 ч) 22.10
9. 26.10- 31.10	6	9. Электрохимия. Гальванический элемент. ЭДС. Уравнение Нернста. Электролиз. (2 ч) 28.10	23. КОЛЛОКВИУМ по кинетике и термодинамике. (2 ч) 27.10 11Н, 31.10 11М 24. Электролиз растворов и расплавов. Electr-fm (2 ч) 29.10
			<b>ОСЕННИЕ КАНИКУЛЫ</b>
10. 9.11- 14.11 дист	6	10. Комплексные соединения (2 ч) 11.11	26. Решение абитуриентских задач на электролиз. Electrol (2 ч) 10.11 11Н, 14.11 11М 27. Уравнивание ОВР. Органические реакции, сложности электронно-ионного баланса. Oovr-00z (2 ч) 12.11
11. 16.11- 21.11	6	11. Водород. Кислород (2 ч) 18.11	29. КОЛЛОКВИУМ по растворам (2 ч) coll-gas 17.11 11Н, 21.11 11М 30. Комплексы (2 ч) compl-z 19.11
12. 23.11- 28.11 дист	6	12. Галогены. (2 ч) 25.11	32. Решение абитуриентских задач на водород и кислород. Tsab-h-o (2 ч) 24.11 11Н, 28.11 11М 33. Предсказание свойств веществ. Ffm-3 (2 ч) pred-z 26.11
13. 30.11- 5.12	6		34. Электродный потенциал. Уравнение Нернста. EDS-z (2 ч) 1.12 11Н, 5.12 11М 35. Галогены и галогеноводороды. Решение абитуриентских задач. Tsab-hal (2 ч) 3.12
14. 7.12- 12.12 дист	6	14. Сера (1). Сероводород. (2 ч) 9.12	37. Кислородные соединения галогенов. Решение абитуриентских задач. Tsab-hl2 (2 ч) 8.12 11Н, 12.12 11М 38. Повторение. Подготовка к экзамену (2 ч) 10.12
15. 14.12- 19.12	6	15. Сера (2). Кислородные соединения. (2 ч) 16.12	40. Подгруппа серы. Tsab-s (var 3, 4) (2 ч) 15.12 11Н, 19.12 11М 41. Повторение. Подготовка к экзамену (2 ч) 17.12
ИТОГО	91	28	61 ч