

Календарный план

№ п/п	Тема	Неделя
1	Атом. Строение ядер и электронных оболочек атомов. Электронные конфигурации и электронные формулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества. Периодический закон и периодическая система химических элементов. Связь свойств элементов и их соединений с положением элемента в периодической системе. Разбор заданий ЕГЭ. Тематическое тестирование.	1-2
2	Типы химических связей: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая, водородная (межмолекулярная и внутримолекулярная); s- и p-связи. Механизмы образования ковалентной связи. Валентность и степень окисления. Гибридизация. Пространственное строение молекул и ионов. Разбор заданий ЕГЭ. Тематическое тестирование.	3-4
3	Основные понятия и законы химии. Законы сохранения массы и состава. Относительные атомные и молекулярные массы. Моль, молярная масса. Закон Авогадро и следствия из него. Молярный объем газа, нормальные условия. Абсолютная и относительная плотность газа. Средняя молярная масса газовой смеси.	5-6
4	Растворы, классификация растворов. Способы выражения состава раствора (массовая доля и молярная концентрация). Растворимость, зависимость растворимости веществ от их природы, температуры и давления. Коэффициент растворимости. Разбор заданий ЕГЭ. Тематическое тестирование.	7-9
5	Скорость химической реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Зависимость скорости реакции от природы реагирующих веществ, концентрации, давления и площади границы раздела фаз. Химическое равновесие. Смещение положения химического равновесия, принцип Ле Шателье. Разбор заданий ЕГЭ. Тематическое тестирование.	10-11
6	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. Ионные уравнения реакций. Условия протекания реакций в растворах электролитов. Гидролиз солей.	12-14
7	Основные понятия и законы химии. Законы сохранения массы и состава. Относительные атомные и молекулярные массы. Моль, молярная масса. Закон Авогадро и следствия из него. Молярный объем газа, нормальные	15-16

	условия. Абсолютная и относительная плотность газа. Средняя молярная масса газовой смеси.	
8	Общая характеристика металлов. Щелочные металлы (натрий, калий). Элементы IIА группы: бериллий, магний, щелочноземельные металлы (кальций). Алюминий. Методы получения и химические свойства. Разбор заданий ЕГЭ. Тематическое тестирование.	17-19
9	Металлы побочных подгрупп (цинк, медь, хром, железо), их оксиды и гидроксиды. Методы получения и химические свойства.	20-23
10	Неметаллы. Водород. Галогены, их общая характеристика. Хлор. Методы получения и химические свойства. Разбор заданий ЕГЭ. Тематическое тестирование.	24-25
11	Общая характеристика элементов VIA группы. Кислород. Сера и ее соединения. Методы получения и химические свойства. Разбор заданий ЕГЭ. Тематическое тестирование.	26
12	Общая характеристика элементов VA группы. Фосфор и его соединения. Азот. Оксиды азота, азотная кислота. Методы получения и химические свойства. Общая характеристика элементов IVA. Углерод, кремний и их соединения. Методы получения и химические свойства.	27
13	Итоговый контроль	28
	Итого	28