

Учебно-тематический план

| № п/п | Тема | Кол-во акад. час. всего | теория | практика | Форма аттестации |
|-------|--|-------------------------|--------|----------|------------------|
| 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. | 2 | 1 | 1 | Текущий контроль |
| 2 | Типы химических связей: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая, водородная (межмолекулярная и внутримолекулярная); s- и π-связи. Механизмы образования ковалентной связи. Валентность и степень окисления. Гибридизация. Пространственное строение молекул и ионов. Разбор заданий ЕГЭ. Тематическое тестирование. | 2 | 1 | 1 | Текущий контроль |
| 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. | 2 | 1 | 1 | Текущий контроль |
| 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. | 2 | 1 | 1 | Текущий контроль |

| | | | | | |
|----|---|---|---|---|------------------|
| 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. | 2 | 1 | 1 | Текущий контроль |
| 6 | Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. Ионные уравнения реакций. Условия протекания реакций в растворах электролитов. Гидролиз солей. | 2 | 1 | 1 | Текущий контроль |
| 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 условия. Абсолютная и относительная плотность газа. Средняя молярная масса газовой смеси. | 2 | 1 | 1 | Текущий контроль |
| 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. | 2 | 1 | 1 | Текущий контроль |
| 9 | Металлы побочных подгрупп (цинк, медь, хром, железо), их оксиды и гидроксиды. Методы получения и химические свойства. | 2 | 1 | 1 | Текущий контроль |
| 10 | Неметаллы. Водород. Галогены, их общая характеристика. Хлор. Методы получения и химические свойства. Разбор заданий ЕГЭ. Тематическое тестирование. | 2 | 1 | 1 | Текущий контроль |
| 11 | Общая характеристика элементов VIA группы. Кислород. Сера и ее соединения. Методы | 2 | 1 | 1 | Текущий контроль |

| | | | | | |
|----|--|----|----|----|-------------------|
| | получения и химические свойства. Разбор заданий ЕГЭ. Тематическое тестирование. | | | | |
| 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. | 2 | 1 | 1 | Текущий контроль |
| 13 | Итоговый контроль | 4 | 0 | 4 | Итоговый контроль |
| | Итого | 56 | 28 | 28 | |