

11. SINIF KİMYA DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI

11. Sınıf Ünite Planı ve Zaman Dağılımı

Ünite No	Ünite Adı	Önerilen Süre (Ders Saati)	Yüzde Oranı Ders Saati
1	Modern Atom Teorisi	28	19
2	Kimyasal Hesaplamalar	12	8
3	Gazlar	20	14
4	Sıvı Çözeltiler	24	17
5	Kimya ve Enerji	28	20
6	Tepkimelerde Hız ve Denge	32	22
Toplam		144	100

11.1. Ünite: Modern Atom Teorisi

Bu ünitenin amacı, maddenin temel taşı olan atom hakkındaki modern anlayışın tarihsel gelişimini gözden geçirmek; modern atom modeliyle ilgili temel kavramları ilişkilendirmek; elementlerin periyodik dizgesini atomun yapısı üzerinden tartışmak; gündelik hayat açısından önemli elementlerin ve bileşiklerinin sembol, formül ve adlandırılma esaslarını irdelemektir.

Önerilen Süre : 28 ders saati

Konular	Kavramlar / Terimler
1. Atomla ilgili düşünceler 2. Atomun kuantum modeli • Orbital • Kuantum sayıları • Elektron dizilimleri 3. Periyodik sistem ve elektron dizilimleri 4. Periyodik özellikler 5. Elementleri tanıyalım • s-bloku • p-bloku • d- ve f-blokları 6. Yükseltgenme basamakları 7. Kimyanın sembolik dili ve adlandırma	• Model • Atom • Işın • Spektrum • Dalga boyu • Frekans • Işık hızı • Genlik • Dalga sayısı • Yörünge • Enerji düzeyi (katman) • Absorpsiyon • Emisyon • Fotoelektrik olay • Siyah cisim ışıması • Orbital (dalga fonksiyonu) • Kuantum sayıları • Elektron dizilimi • Periyodik sistem • İyonlaşma enerjisi • Elektronegatiflik • Elektron ilgisi • Yükseltgenme basamağı