

Atomun Yapısı,Kimyasal Bağlar ve Bileşikler	Maddelerin Sürekli Görünüm ve Tanecikli Doğası	Karışımlar	Kimyasal Reaksiyonlar	Karbonlu Bileşikler
<p>3.a Kimyasal bağlar ve molekül geometrisi (16)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elektron dizilişleri ile kimyasal bağ oluşturma ilişkisi - İyonik bağ - Kovalent bağ - Elektronegatiflik ve bağ polaritesi - Katlı bağlar - Lewis elektron nokta yapısı - Değerlik kabuğu elektron çifti itme teorisi - Bağ kuvveti ve uzunluğu - Molekül geometrisi ve molekül polarlığı 	<p>3.a Sıvılar ve katılar (14)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sıvılar ve katılarda tanecikler arası etkileşimler <ul style="list-style-type: none"> ^ Van der Waals etkileşimi ^ Dipol- dipol etkileşimleri (iyon-dipol etkileşimi) ^ Hidrojen bağı - Sıvılarda tanecikler arası etkileşimlerin sonuçları <ul style="list-style-type: none"> ^ Buharlaşma ve buhar basıncı ^ Kaynama ve donma noktası ^ Akmaya karşı direnç (vizkosite) ^ Yüzey gerilimi - Katılarda tanecikler arası etkileşimlerin sonuçları <ul style="list-style-type: none"> ^ Buharlaşma ve buhar basıncı ^ Erime noktası ^ Sertlik ^ Süblimleşme - Gazların, sıvıların ve katıların karşılaştırılması - Basınç ve sıcaklığın maddenin fiziksel haline etkisi 	<p>3.a Çözeltilerdeki tanecik sayısına bağlı özellikler(6)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Çözeltilerin kısmi buhar basıncı - İdeal çözelti <ul style="list-style-type: none"> ^ Molarite <ul style="list-style-type: none"> - Kaynama noktası yükselmesi - Donma noktası alçalması - Osmoz olayı <p>3.b Asitlik- bazlık kavramı (10)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asitlik bazlık kavramının tarihsel gelişimi - Sulu çözeltilerde asitlik ve bazlık - Asitlik- bazlık kuvveti - Suyun iyonlaşması - pH ölçeği - indikatörler - Bazı önemli asit ve bazlar <ul style="list-style-type: none"> - Oksitler <ul style="list-style-type: none"> ^ Asidik oksitler ^ Bazik oksitler ^ Amfoter oksitler <p>3.c Nötralleşme (6)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asit-baz titrasyonları - Tuzlar <p>3.d Yapay gübreler (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Üre - Fosfatlı, sülfatlı, nitratlı gübreler 	<p>3.a Sulu çözeltilerde olan reaksiyonlar (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sulu çözeltilerde çökelme ve çözünme ile ilgili kurallar - Gaz çıkışı olan reaksiyonlar <p>3.b Reaksiyon hızları (8)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reaksiyon hızı tanımı - Reaksiyon hızının deneysel tayini - Çarpışma teorisi - Geçiş hali teorisi - Reaksiyon hızına etki eden faktörler <p>3.c Kimyasal denge (6)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reaksiyonun tersinirliği - Denge sabiti ve anlamı <ul style="list-style-type: none"> ^ Homojen denge ^ Heterojen denge <ul style="list-style-type: none"> - Dengeyi etkileyen aktörler <ul style="list-style-type: none"> ^ Derişim ^ Sıcaklık 	<p>3.a Plastikler ve polimerleşme (6)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yaygın kullanılan plastikler - Plastiklerin özellikleri - Polimerleşme - Plastik üretiminde kullanılan hammaddeler <p>3.b Alkil halojenürler (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adlandırılmaları, özellikleri ve bazı kullanım alanları ^ Pestisitler ^ Kloro floro karbonlar <p>3.c Alkoller ve Eterler (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adlandırılmaları, özellikleri ve bazı kullanım alanları <p>3.d. Karbonil bileşikleri (8)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aldehit ve ketonlar ^ Adlandırılmaları, özellikleri ve bazı kullanım alanları ^ Görme olayının kimyasal boyutu - Karboksilli asitler ve esterler ^ Adlandırılmaları, özellikleri ve bazı kullanım alanları <p>3.e. Aminler (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yapıları ve tanıtılması
Toplam 16 Ders Saati	Toplam 14 Ders Saati	Toplam 24 Ders Saati	Toplam 18 Ders Saati	Toplam 24 Ders Saati