



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Anorganik Kimya 1	KIM2521	4	5	4	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Kimya Bölümü
Dersin Koordinatörü	Fikriye Tuncel Elmalı
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Atomun yapısından başlayarak molekül içi ve moleküllerarası bağlanma, molekül şekilleri, iletkenlik ve asitler ve bazlar hakkında teorik bilgilerin verilmesi.
Dersin İçeriği	Atomun Elektronik Yapısı, Işın Madde İlişkisi, Atomik Spektrum, Bohr Atom Modeli, Değerlik Bağ Kuramı ve Hibritleşme, Moleküler Orbital Kuramı, Aynı ve Farklı Atomlu Bağlar, İyonik Bağ ve İletkenlik, Moleküllerarası Etkileşimler, Asitler ve Bazlar, Ametaller
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler anorganik kimyanın (I) temel konularını ve kavramlarını öğrenecektir.
2	Öğrenciler atom ve moleküllerin yapısını kavrayacaktır.
3	Öğrenciler moleküller arası ve tanecikler arası etkileşimleri kavrayacaktır.
4	Kimyasal bağlar kavratılacak
5	Çözeltiler, çözelti hazırlama konuları öğretilecek

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Atomun Elektronik Yapısı,	Kaynak Kitap Bölüm 1
2	Periyodik Cetvel, Etkin Çekirdek Yükü ve Periyodik Özellikler	Kaynak Kitap Bölüm 1,2
3	İyonik Bağ, İyonik Kristaller, Kristal Örgü Enerjisi, X-ışını yöntemiyle Kristal Yapısı Tayini	Kaynak Kitap Bölüm 3
4	Kovalent Bağ, Lewis yapısı, Değerlik Tabakası Elektron Çiftleri İtmesi Kuramı,	Kaynak Kitap Bölüm 3,5
5	Hibritleşme ve Molekül Geometrisi	Kaynak Kitap Bölüm 5
6	Sigma ve Pi bağları	Kaynak Kitap Bölüm 5

7	Molekül Orbitaleri Teorisi(MOT), Aynı İki Atomlu Moleküller için Molekül Orbitaleri Teorisi	Kaynak Kitap Bölüm 5
8	Ara Sınav 1	
9	Heteroatomlu moleküllerde MOT	Kaynak Kitap Bölüm 5,7
10	Kovalent Kristaller,Metalik Bağ, Metalik Kristaller	Kaynak Kitap Bölüm 6
11	İletkenler,Yarı İletkenler, Yalıtkanlar ve Süperiletkenler	Kaynak Kitap Bölüm 6
12	Asitler Bazlar ve Çözücüler	Kaynak Kitap Bölüm 8
13	Asitler Bazlar ve Çözücüler	Kaynak Kitap Bölüm 8
14	Ametaller	Ders Notları
15	Final	Ders Notları

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	14	5
Ödev	14	5
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	50
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	4	52
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			0
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	13	3	39
Projeler			

Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Toplam İşyükü			141
Toplam İşyükü / 30(s)			4.70
AKTS Kredisi			5
Diğer Notlar	Yok		