



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Anorganik Reaksiyon Mekanizmaları	KİM5007		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Kimya - YL - Lisansüstü (yüz yüze)				
Amaç	Anorganik bileşiklerin reaksiyon mekanizmalarını öğretmektir				
Ders İçeriği	Anorganik reaksiyon mekanizmaları ve sınıflandırılması, Ligand yer değiştirme reaksiyonları, Düzgün dörtyüzlü bileşiklerde yer değiştirme reaksiyonları, Kare düzlem ve düzgün sekizyüzlü komplekslerde yer değiştirme, Stereo kimyasal değişme-Stereoizomerler, iç küre mekanizması, dış küre mekanizması, Werner tipi komplekslerde sübstütasyon reaksiyonları, Yükseltgen katılma-indirgen ayrılma tepkimeleri				
Ders Kaynakları	Palme Yayınları-Ankara Shriver, D. F., Atkins, P. W. (Çeviri Editörleri: Özkar, S., Çetinkaya, B., Gül, A., Gök, Y.), Messler, G. L., Tarr, D. A (Çeviri Editörleri: Karacan, N., Gürkan, P.), H. Ölmez, V. T. Yılmaz İnorganik Kimya				

Hafta	Konu
1	Reaksiyon mekanizmaları ve sınıflandırma
2	Komplekslerin kararlılığı
3	Sübstütasyon reaksiyonları
4	Düzgün dörtyüzlü bileşiklerde Sübstütasyon reaksiyonları
5	Kare düzlem komplekslerde Sübstütasyon reaksiyonları
6	Düzgün sekizyüzlü komplekslerde sübstütasyon reaksiyonları
7	Stereo kimyasal değişme-Stereoizomerler
8	Arasınay, Werner tipi komplekslerde sübstütasyon reaksiyonları
9	Organometalik sübstütasyon reaksiyonları
10	Elektron transfer reaksiyonları
11	Katılma reaksiyonları
12	Bağ Kuveti ve Reaksiyon Hızı
13	Bağ Kuveti ve Reaksiyon Hızı
14	Anorganik Fotokimya

Program Çıktıları

- Kimya alanında karşılaştığı bir problemi bağımsız olarak kurgulayıp deneysel çözüm yöntemi geliştirmek
- Kimya Anabilim Dalında özel bir konuda literatür araştırması yapabilmek ve bu araştırma konusuna ait deneysel çalışmaları laboratuvarda uygulayabilmek
- Elde edilen deneysel verileri istatistiki olarak değerlendirip yorumlayabilmek
- Elde ettiği laboratuvar sonuçlarını değerlendirebilmek ve bilimsel bir rapor halinde sunabilmek,
- En az bir yabancı dilde iyi derecede sözlü ve yazılı iletişim yeteneğine sahiptir
- Kimya bilim dalının gerektirdiği güncel bilgisayar ve yazılım bilgisi ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilmek
- Kimya alanındaki kavramları, fikirleri ve verileri, bilimsel yöntemlerle değerlendirme, karmaşık problem ve konuları belirleme ve analiz etme, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirme becerisine sahip olmak
- Çağın sorunlarının farkında olabilmek
- Çevre ve iş güvenliği konularında bilinçli olmak
- Alanı ile ilgili konularda bireysel çalışma becerisi, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışmasına yatkın olmak

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10
anorganik fotokimya hakkındaki temel bilgileri öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anorganik reaksiyon mekanizma çeşitlerini öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anorganik reaksiyon mekanizmalarını değerlendirebilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anorganik bir reaksiyonda sonucunda oluşacak ürünü belirleyebilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bir reaksiyon mekanizmasını açıklayabilir ve yazabilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-