

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Organometalik Kimya	5106222	Bahar	3+0	3	6
Ön koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisansüstü öğrencilere Organometalik Kimya hakkında ileri derecede bilgi vermektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 18 elektron kuralını tanımlayıp uygulayabilme. Moleküldeki bağ türünü tayin edip bağlanma türlerini açıklayabilme. Metal ligant etkileşimlerini kıyaslayabilme. Spektrum-yapı ilişkisini kavrayabilme 				
Dersin İçeriği	Giriş, Organometalik kimyanın tarihçesi, Ligantlar, adlandırma ve 18 elektron kuralı, karedüzlem kompleksler, Karbonil kompleksleri, bağlanma ve yapı, Karbonile benzer ligantlar ve kompleksleri, Alkil kompleksleri, Karben ve karbin kompleksleri, Enil, allil, pentadienil kompleksleri, Siklopropenil, siklobütadien, tropilyum, siklotetraen kompleksleri, Siklopentadienil kompleksleri, Metalosenler, Aren kompleksleri, Fullerenler, Spektrum analizleri ve Organometal komplekslerinin yapı tayin				

Haftalar	Konular
1.	Giriş, Organometalikkimyanon tarihçesi
2.	Ligantlar, adlandırma ve 18 elektron kuralı
3.	Karedüzlem Metal Karboniller
4.	İkili Metal Karboniller, Bağlanma ve Yapı
5.	Metal karbonil kümelerinde köprü karbonmonoksitligandında kimyasal bağlanma, Farklı çekirdekli metal karbonil kompleksleri
6.	Hidrür ve dihidrojen kompleksleri, nitrozil, dinitrojen, ve dioksijen kompleksleri
7.	Ara sınav
8.	Alkil Kompleksleri
9.	Karben ve Karbin Kompleksleri
10.	Enil, allil, pentadienil kompleksleri
11.	Siklopropenil, siklobütadien, tropilyum, siklotetraen kompleksleri
12.	Siklopentadienil kompleksleri, Metalosenler, Sentez ve yapı
13.	Aren Kompleksleri
14.	Fullerenler Spektrum analizleri ve Organometal komplekslerin yapı tayini

Genel Yeterlilikler

Organometalik Kimya hakkında bilgiler edinir.

Kaynaklar

Miessler, G. L., Tarr, D. A. (Çeviri Editörleri: Karacan, N., Gürkan, P.). *Inorganik Kimya*. (2002). *Palme Yayınları-Ankara Tunali, N. K., Özkar, S. Anorganik Kimya* (2004). *Gazi Yayınları-Ankara Ders Notları*, Prof. Dr. Kerim SERBEST

Değerlendirme Sistemi

Ara Sınav : % 40
Final : % 60

PROĐRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŐKİŐİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	
ÖK1	5	5	4	4	5	5	5	5	4	3	
ÖK2	4	4	5	5	5	3	5	4	5	5	
ÖK3	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	
ÖK4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	
ÖK: ÖĞrenme Kazanımları PÇ:Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İliŐkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Organometalik Kimya	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4