AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Anorganik Halkalı Bileşikler								
Ders Kodu	KİM536			Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	6	İş Yükü	156 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Organik kimya ile paralellik gösteren bazı temel grup elementlerin halkalı anorganik yapıdaki bileşiklerinin incelenmesi.								
Özet İçeriği	Borazinler, Borazin bileşikleri , Bor-Kafes Yapıları, Karboranlar , Halkalı Fosfazenler , Halkalı Azot-Kükürt Bileşikleri (Tiyazenler), Homohalkalı Sistemler , Heterohalkalı Sistemler , Taç Eterler , Taç Eterler Kompleksleri , Makrosiklik Ligantlar , Makrosiklik Ligant Kompleksleri.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Prof. Dr. Nursabah SARIKAVAKLI								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Tunalı, N. K. ve Özkar, S., (1999)Anorganik kimya, Gazi Kitabevi, Ankara
2	Shriver D.F., Atkins P. W., Langford C. H., (1991) Inorganic Chemistry, Oxford Chemistry
3	Miessler G.L., Tarr D.A., (1999) Inorganic Chemistry, PrenticeHall
4	Housecroft C.E., Sharpe A.G., (2001) Inorganic Chemistry, 1st Ed, PrenticeHall
5	Huheey J.E., Keiter E.A., Keiter R.L., (1993) Inorganic Chemistry, 4th Ed., Harper Collins

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Borazinler
2	Teorik	Borazin bileşikleri
3	Teorik	Bor-Kafes Yapıları
4	Teorik	Karboranlar
5	Teorik	Halkalı Fosfazenler
6	Teorik	Halkalı Azot-Kükürt Bileşikleri (Tiyazenler).
7	Teorik	Homohalkalı Sistemler
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Heterohalkalı Sistemler
10	Teorik	Taç Eterler
11	Teorik	Taç Eterler Kompleksleri
12	Teorik	Makrosiklik Ligantlar
13	Teorik	Makrosiklik Ligant Kompleksleri
14	Teorik	Öğrenci Sunumları
15	Teorik	Öğrenci Sunumları
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl Sonu Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	3	42
Ödev	4	0	9	36
Okuma	14	0	1	14
Ara Sınav	1	30	2	32

Dönem Sonu Sınavı	1	30	2	32
			Toplam İş Yükü (Saat)	156
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	6
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Borazinler ve borazin bileşikleri ilgili temel kavramları bilir
2	Bor kafes yapılarını, karboranlar, halkalı fosfazenler, tiyazenleri öğrenir,
3	Homohalkalı ve heterohalkalı sistemleri, makrosiklik ligantları ve taç eterleri öğrenir,
4	Taç eterleri ve makrosiklik ligantlarını komplekslere uygular
5	Anorganik halkalı bileşikleri konu alan makaleleri inceler

Program Çıktıları *(Kimya Yüksek Lisans Programı)*	
1	Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, aynı veya farklı bir alanda bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirir, derinleştirir ve istatistik metotları kullanarak analiz eder ve yorumlar.
2	Alanında özümsediği bilgiyi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinler arası çalışmalarda kullanır.
3	Alanında edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirmeyi öğrenir.
4	Alanının gelişmesinde yer alan önemli kişileri, olay ve olguları, alanının uygulamalarına etkileri açısından değerlendirir.
5	Bilimsel materyali sunma, tartışma, yazma ve bilgi sahibi bir dinleyici grubuna sözlü olarak sunma becerisi edinir.
6	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyinde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurar.
7	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanır.
8	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözetir.
9	Alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirir ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilir.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	4	4	4	4	4
PÇ2	4	4	4	4	4
PÇ3	4	4	4	4	4
PÇ5	4	4	4	4	4