



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Organik Boyarmaddeler							
Ders Kodu		KİM524		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	6	İş Yüğü	156 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Boyarmaddelerin kimyasal yapılarını, sentezlerini ve bazı özelliklerini öğrenmek							
Özet İçeriğı		Renklendiricilerin genel yapıları, özellikleri, kullanım alanları ve sentez yolları.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Doç. Dr. Fatih EYDURAN						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	20
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60
Ödev	4	20

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Zollinger, H., Color Chemistry, Wiley-VCH, Zürich, 1991
2	Gordon P.F, Gordon P., Organic Chemistry in Color, Springer-Verlag, ew York, 1983.
3	Christie R.M., Colour Chemistry, Royal Society of Chem, UK, 2001

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Renklendiriciler, renk ve özellikleri
2	Teorik	Renklendirici sınıfları ve kullanım alanları
3	Teorik	Boyarmadde ara bileşiklerin sentezi
4	Teorik	Azo boyarmaddelerin sentezi ve özellikleri
5	Teorik	Antrakınon boyarmaddelerin sentezi ve özellikleri
6	Teorik	Vat ve indigo boyarmaddelerin sentezi ve özellikleri
7	Teorik	Ftalosiyanın boyarmaddelerin sentezi ve özellikleri
8	Teorik	Polimetin boyarmaddelerin sentezi ve özellikleri
9	Ön Hazırlık	Ders koularının genel tekrarı
	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
10	Teorik	Aril-Karbonyum boyarmaddeleri
11	Teorik	Nitro and sülfür boyarmaddeleri
12	Teorik	Organik ve inorganik Pigmetler
13	Teorik	Fonksiyonel boyarmaddeler ve pigmetler
14	Teorik	Yüksek teknolojik boyarmaddeler ve pigmetler
15	Teorik	Biyolojik öneme sahip boyarmaddeler
	Ön Hazırlık	Ders koularının genel tekrarı
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretim ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	3	42
Ödev	4	15	0	60
Ara Sınav	1	25	2	27



Dönem Sonu Sınavı	1	25	2	27
Toplam İş Yüğü (Saat)				156
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				6
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Boyarmadde kavramını anlama
2	Boyarmaddelerin temel kimyasal sentez yollarını öğrenme
3	Boyarmaddelerin endüstriyel kullanımlarını bilme
4	Boyarmaddelerde istenen özellikleri bilme
5	Boyarmadde sınıflarını bilme

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 özümlediği 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
PÇ2	4	4	4	4	4
PÇ3	5	5	5	5	5
PÇ4	3	3	3	3	3
PÇ5	2	2	2	2	2
PÇ6	3	3	3	3	3
PÇ7	2	2	2	2	2
PÇ8	5	5	5	5	5
PÇ9	5	5	5	5	5

