

Dersin Adı-Kodu: ILT 510 İNFRARED ABSORBER BOYALAR								Programın Adı: İLERİ TEKNOLOJİLER	
Yarıyıl	Eğitim ve Öğretim Yöntemleri							Krediler	
	Teori	Uyg.	Lab.	Proje/ Alan Çalışması	Dönem Ödevi	Diğer	Toplam	Kredi	AKTS kredisi
1-2	42	-	-	75	23	48	188	3	7.5
Ders Dili	Türkçe								
Zorunlu / Seçmeli	Seçmeli								
Önşartlar	Yok								
Dersin İçeriği	IR Absorber boyalar. Siyanin, fitalosiyenin, kinonlar vb boyaların üretimi ve karakterizasyonu işlemleri. Optik veri depolama sistemleri, güneş pilleri, fotopolimerizasyon, kamuflaj vb uygulamaları								
Dersin Amacı	- IR Absorber boyaların kimyasal yapılarının incelenmesi - IR Absorber boyaları üretimi ve uygulamalarının incelenmesi..								
Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikler	IR Absorber boyaların kimyasal yapıları ve uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmak.								
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	1. Masaru Matsuoka, Infrared Absorbing Dyes,,,Plenum Press; New York, 1992. 2. M. Matsuoka, Absorption Spectra of Dyes for Diode Lasers, Bunshin, Tokyo, 1990. 3. J. Fabian and H. Hartmann , Light Absorbing of Organic Colorants, ,Springer Verlag, Berlin, 1980. 4. H. Kressel and JK Butler Semiconductors Lasers and Heterojunction LEDs, , Academic Press, New York, 1977.								
Değerlendirme Ölçütleri					Varsa (X) olarak işaretleyiniz		Yüzde %		
	Ara sınavlar				X		25		
	Kısa sınavlar				-		-		
	Ödevler				X		10		
	Projeler				-		-		
	Dönem ödevi				X		25		
	Laboratuvar				-		-		
	Diğer (.....)				-		-		
	Dönem sonu sınavı				X		40		
Ders Sorumluları	Prof.Dr. Atilla MURATHAN								
Hafta	Konu								
1-6	IR AAbsorber Boyaların Sentetik Tasarımı, (Siyanin Boyalar, Kinon boyalar, Nafto siyanin ve Fitalosiyenin Boyalar Metal Kompleks Boyalar, Fotokromik boyalar)								
7-12	IR Absorber Boyanın Uygulamaları (Yarı iletken Laserlar, Optik Kayıt Sistemleri, Termal Yazılım Göstergeleri, Laser Yazıcı Uygulamaları, Laser Filtre Sistemleri, Infrared Fotoğrafik Uygulamaları)								
13-14	Sunumlar								