

<b>Dersin Kodu-Adı: ILT 529 MEMBRAN PROSESLERİ</b>				<b>Programın Adı: İLERİ TEKNOLOJİLER ANABİLİM DALI</b>				
Yarıyıl	Eğitim ve Öğretim Yöntemleri						Krediler	
	Teori	Dönem Ödevi	Ödev	Proje	Diğer (Bireysel çalışma)	Toplam	Kredi	AKTS Kredisi
1-2	42	-	-	40	106	188	3	7,5
<b>Ders Dili</b>	Türkçe							
<b>Zorunlu / Seçmeli</b>	Seçmeli							
<b>Önşartlar</b>	Yok							
<b>Dersin İçeriği</b>	Membran ve Membran Proseslerine Giriş, Membran Çeşitleri, Membran Üretim Yöntemleri, Membran Proseslerinin Sınıflandırılması, Uygulanan itici güce göre membran prosesleri: Basınç Farklı Membran Prosesleri, Konsantrasyon Farklı Membran Prosesleri, Sıcaklık Farklı Membran Prosesleri, Elektrik Potansiyel Farklı Membran Prosesleri, Membran teknolojisinin çeşitli endüstrilerde (Tekstil, Deri,Gıda, Kimya endüstrisi vb.) kimyasal maddelerin geri kazanımında kullanılması, Membran Proseslerinin Uygulanabilirliğinin Değerlendirilmesi.							
<b>Dersin Amacı</b>	Membranlarla ilgili temel kavramların ve membran proseslerin temel prensiplerinin tanıtılması ve bu proseslerin çeşitli endüstrilerde uygulanabilirliğinin incelenmesi.							
<b>Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membran prosesleri ile ilgili temel kavramları ve farklı membran proseslerini öğrenme</li> <li>• Membran proseslerinin çeşitli endüstrilerde kullanımı hakkında bilgi edinme</li> <li>• Farklı membran proseslerinin verilen projelerle günümüzde hangi alanlarda kullanıldığı hakkında araştırma yapma yeteneğini kazanma</li> </ul>							
<b>Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mulder, M., Basic Principles of Membrane Technology, Kluwer Academic Publisher, 1996.</li> <li>• Baker, R.W., Membrane Technology and Applications, Chichester ; New York : J. Wiley, 2004</li> <li>• Ho, L., Sirkar, W. (Editors), Membrane Handbook, Chapman Hall Book Co., 1992.</li> </ul>							
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>					<i>Varsa (X) olarak işaretleyiniz</i>		<b>Yüzde % (*)</b>	
	<b>Ara Sınavlar</b>				<b>X</b>		<b>30</b>	
	<b>Kısa Sınavlar</b>				<b>-</b>			
	<b>Ödevler</b>				<b>-</b>			
	<b>Projeler</b>				<b>X</b>		<b>20</b>	
	<b>Dönem Ödevi</b>				<b>-</b>			
	<b>Diğer (ders dışı çalışma)</b>							
	<b>Dönem Sonu Sınavı</b>				<b>X</b>		<b>50</b>	
<b>Ders Sorumlusu</b>	<b>Yrd.Doç.Dr. Ceren Oktar Doğanay</b>							
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>							
<b>1</b>	Memebran ve membran proseslerine giriş							
<b>2-3</b>	Membran çeşitleri ve üretim yöntemleri							
<b>4-5</b>	Basınç farklı membran prosesleri							
<b>6-7</b>	Konsantrasyon farklı membran prosesleri							
<b>8</b>	Sıcaklık farklı membran prosesleri							
<b>9</b>	Elektrik potansiyel farklı membran prosesleri							
<b>10</b>	Ara Sınav							
<b>11-12</b>	Membran proseslerinin çeşitli endüstrilerde kullanımı							
<b>13-14</b>	Proje Sunumları							