

1. Ders Tanımlama

DERS TANIMLAMA FORMU				
Dersin Kodu ve Adı	KM460 PETROL İŞLEME TEKNOLOJİSİ			
Dersin Yarıyılı	8			
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Petrolün oluşumu, üretimi ve bileşimi. Rafineri yapısı ve prosesleri. Ham petrolün distilasyonu, nafta hidrojenleme ünitesi, reforming katalitik parçalama işlemi, yağlama yağları üretimi vb. rafineri atıkları			
Temel Ders Kitabı	Hengstebeck, R.J., "Petroleum Processing", McGrawHill, 1989. •Kuleli, Ö., "Petrol Arıtım Teknolojisi", Çağlayan Kitabevi, 1981. •Yorulmaz, Y., "Petrol İşleme Teknolojisi ve Rrafineri Üniteleri" ODTÜ Müh.Fak. Yayın No:71, 1983			
Yardımcı Ders Kitapları	Hengstebeck, R.J., "Petroleum Processing", McGraw Hill, 1989. •Kuleli, Ö., "Petrol Arıtım Teknolojisi", Çağlayan Kitabevi, 1981. •Yorulmaz, Y., "Petrol İşleme Teknolojisi ve Rrafineri Üniteleri" ODTÜ Müh.Fak. Yayın No:71, 1983			
Dersin Kredisi (AKTS)	4			
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	-			
Dersin Türü	Seçmeli			
Dersin Öğretim Dili	Türkçe			
Dersin Amacı ve Hedefi	Petrol işleme teknolojisindeki başlıca prosesleri tanıtmak.			
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Herhangi bir araştırma konusunda bilgiye erişebilme becerisi 2. Bireysel çalışabilme becerisi			
Dersin Veriliş Biçimi	Yüz yüze			
Dersin Haftalık Dağılımı	1. Hafta : Petrolün oluşumu, üretimi ve bileşimi 2. Hafta: Rafineri yapısı ve prosesleri 3-4. Hafta: Ham petrolün distilasyonu 5. Hafta: Nafta hidrojenleme ünitesi 6-7. Hafta: Parçalama ve katalitik parçalama 8. Hafta: Parçalama ve katalitik parçalama 9-10. Hafta: Reforming ve diğer değer yükseltici süreçler 11. Hafta: Yardımcı süreçler ve bitirme işlemleri 12. Hafta: Yağlama yağları, vaks ve asfalt üretimi 13. Hafta: Rafineri atıkları 14. Hafta: Rafineri atıkları			
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati Ara sınav ve ara sınava hazırlık Final sınavı ve final sınavına hazırlık			
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)	
	Ara sınav	2	60	
	Ödev	0	0	
	Uygulama	0	0	

	Projeler	0	0					
	Pratik	0	0					
	Kısa Sınav	0	0					
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60					
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40					
	Devam Durumu	0	0					
Dersin İş Yüğü	Etkinlik	Topla m Hafta Sayısı	Süre (Haftalı k Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü				
	Haftalık teorik ders saati	12	3	36				
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	20	40				
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	20	20				
	Toplam iş yüğü			96				
	Toplam iş yüğü/ 25			3.84				
	Dersin AKTS Kredisi			4				
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5	
	1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.				X		
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.			X			
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında,			X			

		belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.					
	4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.			X		
	5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.			X		
	6	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.		X			
	7	Çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.			X		
	8	Bireysel çalışma becerisi.		X			
	9	Türkçe/İngilizce sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; etkin rapor yazma, yazılı raporları anlama ve sunum becerisi.			X		
	10	Tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.			X		
	11	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve			X		

		teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.					
	12	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.		X			
	13	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi.			X		
	14	Girişimcilik ve yenilikçilik konularında farkındalık ve sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.		X			
	15	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi.			X		
	16	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık bilinci.	X				
	17	Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.	X				
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri		Prof.Dr.Nuray OKTAR, oktarnuray@gmail.com					