



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Yemeklik Yağ Rafinasyon Teknolojisi							
Ders Kodu		GMP607		Ders Düzeyi		Doktora			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	200 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Dersin amacı, ham yağların rafine edilmesinde kullanılan tekniklerle ve rafinasyon proseslerine ilişkin son gelişmelerle ilgili bilgi vermektir.							
Özet İçeriği		Rafinasyonun temel prensipleri, yapışkan maddelerin uzaklaştırılması, ham yağlarda serbest asitliğin giderilmesi, ham yağlarda renk açma, ham yağlarda koku giderme							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	20
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60
Ödev	2	20

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Gunstone, F.D., Harwood, J.L., Dijkstra, A. J., 2007. The Lipid Handbook, CRC press, ABD.
2	Kayahan, M., 200. Yemeklik Yağ rafinasyon Teknolojisi, TMMOB Gıda Mühendisleri Odası, Ankara.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Ham yağların bileşimi
2	Teorik	Rafinasyonun temel prensipleri
3	Teorik	Rafinasyonun temel prensipleri
4	Teorik	Yapışkan maddelerin uzaklaştırılması-I
5	Teorik	Yapışkan maddelerin uzaklaştırılması-II
6	Teorik	Serbest asitliğin giderilmesi-I
7	Teorik	Serbest asitliğin giderilmesi-II
8	Teorik	Sınav
9	Teorik	Ham yağlarda renk açma-I
10	Teorik	Ham yağlarda renk açma-II
11	Teorik	Ham yağlarda koku giderme-I
12	Teorik	Ham yağlarda koku giderme-II
13	Teorik	Rafinasyon maliyetinin belirlenmesi
14	Teorik	Rafinasyon maliyetinin belirlenmesi
15	Teorik	Öğrencilerin proje sunumları
16	Teorik	Sınav

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	2	3	70
Ödev	2	28	2	60
Ara Sınav	1	29	1	30
Dönem Sonu Sınavı	1	39	1	40
Toplam İş Yüğü (Saat)				200
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Öğrenciler rafinasyon aşamalarından yapışkan maddelerin alınması işlemine ilişkin detayları öğrenir.
2	Öğrenciler rafinasyon aşamalarından asitlik giderme işlemine ilişkin detayları öğrenir.
3	Öğrenciler rafinasyon aşamalarından renk açma işlemine ilişkin detayları öğrenir.
4	Öğrenciler rafinasyon aşamalarından koku alma işlemine ilişkin detayları öğrenir.
5	Öğrenciler rafinasyonun temel prensiplerini öğrenir.

Program Çıktıları (Gıda Mühendisliği Doktora Programı)

1	Yüksek lisans yeterliklerine dayalı olarak Gıda Mühendisliği alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve/veya araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirmek, derinleştirmek ve bilime yenilik getirecek özgün tanımlara ulaşma
2	Gıda mühendisliği alanında strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve sonuçları kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme.
3	Gıda Mühendisliğinin alt dallarında en son gelişmeleri takip ederek özgün bir araştırma konusunu bağımsız olarak belirleme, tasarlama, uygulama ve sonuçlandırma; bu süreci yönetme becerisi kazanma
4	Gıda biliminde ortaya atılan fikirlerin ve meydana gelen gelişmelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapma
5	Doktora düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, gıda bilimi ve uygulamalarına yönelik olarak ileri düzeyde bilgi sahibi olma

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	3	3	3	1
PÇ2	3	3	3	3	
PÇ3	3	3	3	3	
PÇ4	3	3	3	3	
PÇ5	3	3	3	3	

