



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Laboratuvar Teknikleri II							
Ders Kodu		KGK106		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	4	İş Yükü	99 (Saat)	Teori	2	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Laboratuvar tekniklerinin etkin ve uygun bir şekilde kullanımının öğretilmesi							
Özet İçeriği		Deneye hazırlık, deney yapımı ve sonuçların değerlendirilmesi, Kimyasal hazırlama ve hesaplamaları, Analiz tekniklerinin öğrenilmesi.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Laboratuvar Teknikleri, Süreyya Saltan Evrensel
---	---

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
2	Teorik	Gıdalarda Gravimetrik Analizler
3	Teorik	Gıdalarda Gravimetrik Analizler-Gıdalarda nem tayini
4	Teorik	Gıdalarda Gravimetrik Analizler-Gıdalarda Kuru Madde Tayini
5	Teorik	Gıdalarda Gravimetrik Analizler-Gıdalarda Kül Tayini
6	Teorik	Gıdalarda Gravimetrik Analizler-Gıdalarda Yağ Tayini
7	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
8	Teorik	Gıdalarda Volumetrik Analizler
9	Teorik	Gıdalarda Volumetrik Analizler-Gıdalarda Tuz Tayini
10	Teorik	Gıdalarda Volumetrik Analizler-Gıdalarda Asitlik Tayini
11	Teorik	Gıdalarda Volumetrik Analizler-Gıdalarda Şeker Tayini
12	Teorik	Gıdalarda Volumetrik Analizler-Gıdalarda protein Tayini
13	Teorik	Gıdalarda Ham selüloz tayini Tayini
14	Teorik	Akreditasyon ve validasyon
15	Teorik	Genel Tekrar
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	15	1	1	30
Laboratuvar	15	2	1	45
Ara Sınav	1	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	12	1	13
Toplam İş Yükü (Saat)				99
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Gıda laboratuvarında çalışma kurallarını öğrenebilmesi
2	2 Laboratuvar kazaları ve ilk yardım yöntemleri hakkında bilgi sahibi olabilmesi
3	3 Gıda Laboratuvarında kullanılan malzeme, kimyasal madde ve çözeltileri öğrenebilmesi



4	Gıda Laboratuvarında kullanılan genel alet ve temel yöntemler hakkında bilgi edinmesi
5	Bireysel olarak çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme becerisi ve sorumluluk alma özgüvenine sahip olmak
6	Alanı ile ilgili bilgisayar programlarını çalıştırabilme, kayıt ve dokümantasyonu yapabilme yeteneği kazanmak

Program Çıktıları (Gıda Kalite Kontrolü ve Analizi Programı)

1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilmek.
2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini belirleme ve etkin kullanabilmek.
4	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilme veya bireysel çalışma yapabilme becerisi ile donatılmış olmak.
5	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
6	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazandırmak.
7	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
8	İş güvenliği, işçi sağlığı ve çevre koruma bilgisi ve bilincine sahip olmak.
9	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazandırmak.
10	Sanayi ve hizmet sektöründeki üretim süreçlerini yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazandırmak.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ1	4	3	4	4	4
PÇ2	4	4	4	4	5
PÇ3	3	3	3	3	3
PÇ4	3	4	4	5	4
PÇ6		2			4
PÇ7		3		4	3
PÇ8	4	5	4	4	4
PÇ9					4
PÇ10	4	4	4	4	4

