



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Laboratuvar Tekniği							
Ders Kodu		TABİ205		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Laboratuvarda çalışma kuralları, laboratuvar malzemelerinin kullanımı, duysal, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik analiz yöntemlerinin öğrenilmesi, hızlı analiz teknikleri ve laboratuvar akreditasyonu hakkında bilgi sahibi olmak							
Özet İçeriği		Laboratuvarın tanımı, sınıflandırılması, laboratuvarda aranan özellikler, kullanım amaçları, laboratuvar çalışmalarında dikkat edilmesi gereken kurallar, laboratuvar kazaları ve iş güvenliği laboratuvarda bulunan malzemeler, aletler, işlevleri ve çalışma yöntemleri, genel analiz yöntemleri, çözümler ve hazırlanması, asit-baz kavramları, bitki analiz yöntemleri, gıda maddelerinde yapılan bazı temel analizler, mikrobiyoloji laboratuvarları ve genel kuralları, besi yeri ve hazırlanması, ısı işlemleri.							
Staj Durum		Öğrencilerin zorunlu stajlarını Adnan Menderes Üniversitesi Sultanhisar Meslek Yüksek Okulu öğrenci staj yönergesindeki kurallara göre belirtilen sürede (30 iş günü) ve özellikle tamamlamaları zorunludur.							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Öğretim Elemanı Ders Notları
---	------------------------------

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Laboratuvar çalışma kuralları ve dikkat edilecek hususlar, zararlı kimyasallar ve laboratuvar kazalarında ilk yardım
2	Teorik	Laboratuvarın yapısal ve fiziksel özellikleri, bakımı, temizliği, genel laboratuvar gereçleri, alet ve ekipmanlar
3	Teorik	Çözelti hazırlama (Molar, Normal, %konsantrasyon)
4	Teorik	Kimyasal analiz teknikleri
5	Teorik	Kimyasal analiz teknikleri
6	Teorik	Spektrofotometrik yöntemler, ELİSA ve diğer serolojik yöntemler, Enstrümental analiz teknikleri
7	Teorik	Mikrobiyoloji laboratuvarına giriş
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Duyusal analizler
10	Teorik	Fiziksel analiz teknikleri
11	Teorik	Fiziksel Analiz Teknikleri
12	Teorik	Mikrobiyolojik analiz teknikleri
13	Teorik	Mikrobiyolojik analiz teknikleri
14	Teorik	Hızlı mikrobiyolojik analiz teknikleri
15	Teorik	Laboratuvar akreditasyonu

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ara Sınav	1	21	1	22



Dönem Sonu Sınavı	1	21	1	22
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Laboratuvarları tanıır ve sınıflandırır
2	Laboratuvar çalışmalarında dikkat edilmesi gereken kuralları bilir
3	Laboratuvar kazaları ve güvenliği hakkında bilgi sahibidir
4	Genel analiz yöntemlerini uygular
5	Çözelti hazırlar
6	Besi yeri hazırlar
7	Isıl işlemleri uygular

Program Çıktıları (Mantarcılık Programı)

1	Mantarın morfolojik, anatomik, sitolojik, fizyolojik ve biyokimyasal yapıları hakkında bilgi sahibi olmak
2	Mantar yetiştirilmesi için toprak ve iklim koşullarının önemini kavramak
3	Mantar türlerini tanıma, sınıflandırma ve kullanım alanları hakkında bilgi sahibi olmak
4	Mantarın yetiştiriciliği ve çoğaltılması hakkında bilgi sahibi olmak
5	Mantarın hasadı ve muhafazası hakkında bilgi sahibi olmak
6	Mantar türlerinin önemli hastalık ve zararlılarını tanımak ve mücadelesi hakkında bilgi donamina sahip olmak
7	Mantar ürünlerinin pazarlama tekniği hakkında yeterli bilgi ve beceriye sahip olmak
8	Mantar tesisinin projelendirilmesi hakkında bilgi sahibi olmak
9	Laboratuvar tekniği konusunda bilgi sahibi olmak
10	Mantar işletmeciliği konusunda bilgi sahibi olmak

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7
PÇ2	4	4	4	4	4	4	4
PÇ3	4	4	4	4	4	4	4
PÇ10	4	4	4	4	4	4	4

