



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Bitki Fitoplazma Hastalıkları							
Ders Kodu		ZBK552		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	200 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Fitoplazma hastalıklarında görülen başlıca belirtiler, vektör taşınmaları, hastalıklı bitkilerde klasik ve moleküler yöntemlerle tanılanmaları bu dersin içeriğini oluşturmaktadır.							
Özet İçeriğı		Bu ders kapsamında fitoplazmaların klasik ve moleküler yöntemlerle tanısı, vektörleri ve vektör taşınmaları ele alınacaktır.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	20
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	50
Uygulama	1	30

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Agrios, G.N. 2005. Plant Pathology, Elsevier Academic Press.
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Fitoplazmaların Keşfi ve Tarihçesi, Morfolojisi ve Yapısı,
2	Teorik	Fitoplazmaların bitkiye girişi: Vektörleri (parazit bitkiler, böcekler) ve Böcek Vektörlerinin Bünyelerine Alınmaları ve Taşınmaları
3	Teorik	Fitoplazma Hastalıklarında Görülen Belirti Tipleri
4	Teorik	Fitoplazmaların Klasik Yöntemlerle Teşhisi: Boyama Yöntemleri (Diene's boyaması, DAPI boyaması)
5	Teorik	Fitoplazmaların Moleküler Yöntemlerle Tanısı: Hastalıklı Bitkilerden DNA izolasyonu
6	Teorik	Fitoplazmaların Moleküler Yöntemlerle Tanısı: Hastalıklı Bitkilerden DNA İzolasyonu
7	Teorik	Fitoplazmaların Moleküler Yöntemlerle Tanısı: Hastalıklı Bitkilerden DNA İzolasyonu
8	Ara Sınav (Vize)	Vize
9	Teorik	Fitoplazma Hastalıklarının Tanısında Kullanılan Moleküler Yöntemler (Polimeraz Zincir Reaksiyonu-PCR)
10	Teorik	Fitoplazma Hastalıklarının Tanısında Kullanılan Moleküler Yöntemler (Polimeraz Zincir Reaksiyonu-PCR)
11	Teorik	Fitoplazma Hastalıklarının Tanısında Kullanılan Moleküler Yöntemler (Nested-PCR)
12	Teorik	Fitoplazma Hastalıklarının Tanısında Kullanılan Moleküler Yöntemler (Nested-PCR)
13	Teorik	PCR-RFLP yöntemi
14	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	1	2	42
Uygulamalı Ders	14	1	2	42
Ödev	2	5	1	12
Dönem Ödevi	2	20	0	40
Kısa Sınav	2	10	1	22
Ara Sınav	1	15	1	16



Dönem Sonu Sınavı	1	25	1	26
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	Bitkilerdeki fitoplazma hastalıkları hakkında bilgi edinmek
2	Fitoplazmaların sınıflandırılmasını öğrenmek
3	Fitoplazma vektör ilişkisini öğrenmek
4	Fitoplazma tanı yöntemini öğrenme
5	Fitoplazma hastalıklarının kontrol yöntemlerini öğrenmek

Program Çıktıları (Bitki Koruma Yüksek Lisans Programı)

1	Lisans eğitiminde sahip olduğu bilgi ve becerilerini geliştirme yeteneği kazanır
2	Bilgi kaynaklarına ulaşma ve literatürü izleyebilme becerisi kazanır
3	Alanıyla ilgili sorunların çözümüne yönelik proje planlama, hazırlama ve yazabilme bilgi ve deneyimi kazanır
4	Araştırmayı yürütebilme, elde edilen verilerin analizini yapabilme, bilimsel olarak değerlendirerek yorumlayabilme ve rapor/tez haline getirebilme becerisi kazanır
5	Alanıyla ilgili laboratuvar test ve analiz yöntemlerini öğrenerek uygulayabilme becerisine sahip olur
6	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci kazanır

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	4	4	4	4
PÇ2	4	3	4	3	3
PÇ3	4	4	4	4	4
PÇ4	4	4	4	4	5
PÇ5	3	3	4	4	5
PÇ6	3	3	3	4	4

