



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Viroloji							
Ders Kodu		ZBK553		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	196 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bitki hastalık etmeni olarak virüslerin özelliklerinin anlatılması							
Özet İçeriğı		Bitki virolojisinin tarihi, bitki virüs hastalıklarının önemi, hastalık oluşturmaları, virüslerin yapısal, biyokimyasal ve kimyasal özellikleri ve sınıflandırılmaları Bitki virüslerinin çoğalmaları ve bitki içinde taşınmaları, bitkiden bitkiye taşınmaları ve yayılmaları, virüs enfeksiyonunun konukçu metabolizmasına etkileri, virüs hastalıklarının tanılama yöntemleri, virüs hastalıkları ile mücadele yöntemleri anlatılacaktır.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma							
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	Matthews R.E.F.1981 Plant Viroloji, Academic Press Inc, London897s
2	Agrios 1998 Plant Pathology 563s
3	Bos L. 1983 Introduction to Plant Virology Longman London and New York 153s
4	Stevens W.A. 1983 Virology of Flowering Plants Blackie Glosgow and London 175s

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Virüs nedir, genel özellikleri nelerdir ? Viroloji tarihçesi, virüslerin orijini, sınıflandırılması, isimlendirilmesi. Bitki virüs grupları
2	Teorik	Bitki virüs hastalık belirtileri
3	Teorik	Bitkileri nasıl hastalandırır
4	Teorik	Bitki metabolizmasına etkileri
5	Teorik	Bitki virüslerinin taşınması
6	Teorik	Bitki virüslerinin taşınması
7	Ara Sınav (Vize)	Sınav
8	Teorik	Bitki virüslerinin fiziksel ve biyokimyasal yapıları
9	Teorik	Virüs replikasyonu, bitki içerisinde taşınması ve hareketi
10	Teorik	Bitki virüslerinde Varyasyon Bitki virüslerinin inaktifleşmeleri
11	Teorik	Bitki virüslerinin serolojisi ve elektron mikroskopi
12	Teorik	Bitki virolojisinde tanı ve teşhis yöntemleri
13	Teorik	Bitki virolojisinde tanı ve teşhis yöntemleri
14	Teorik	Ekonomik önemleri, virüs ekolojisi ve bitki virüs hastalık kontrol yöntemleri
15	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	2	2	56
Uygulamalı Ders	14	3	2	70
Ödev	10	3	4	70
Toplam İş Yüğü (Saat)				196
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Bitkilerde hastalıklara neden olan bitki patojenlerinden virüslerin karakteristik simptomları gözlemleyerek öğrenmek
2	Virüsle bulaşık bitki örnekleri toplamak taşımak ve depolamak
3	Virüs konukçu test bitkilerinin yetiştirilmesini öğrenmek
4	Bitki virüslerini konukçu bitki üzerinde kültüre almak
5	Virüs tanılama 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	4	4	4	4	4
PÇ2	3	4	5	4	4
PÇ3	5	5	4	4	4
PÇ4	5	5	4	4	4
PÇ5	4	5	5	5	5
PÇ6	5	4	5	4	4

