



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Bitki Zararlısı Akarlar							
Ders Kodu		BK308		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	1	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Dersin amacı, kültür bitkilerinde kayıplara neden olan akarları genel olarak tanıtmak, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri hakkında temel bilgiler vermektir.							
Özet İçeriğı		Akarların morfolojik ve iç sistemlerine yönelik özellikler, akar sistematığı, Prostigmata (Tetranychidae, Tenuipalpidae, Penthaleidae, Tarsonemidae, Eriophyidae) ve Astigmata (Acaridae) takımlarına bağılı bitki zararlısı akarların tanımı, biyolojisi, zararı ve mücadele yöntemleri hakkında bilgi verilmektedir.							
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	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Jeppson, L.R., Keifer, H.H., Baker, E.W. 1975. Mites Injurious to Economic Plants. University of California. Berkeley, California U.S.A., 614 pp.
2	Ecevit, O. 1981. Akarolojiye Giriş. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi yayınları No:2, Samsun, 259 s.
3	Krantz, G.W., Walter, D.E. 2009. A Manual of Acarology, 3rd edn. Texas Tech University Press, Lubbock, TX

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Dersin tanıtımı, kapsamı, önemi, tarihçesi
2	Teorik	Akarların sistematikteki yeri, Akarların genel özellikleri: Deri ve uzantıları
3	Teorik	Vücut kısımları: Metamerizm, Gnathosoma
4	Teorik	Vücut kısımları: Idiosoma, Bacaklar, Sistemler: Sindirim sistemi, Boşaltım sistemi, Dolaşım sistemi, Sinir sistemi
5	Teorik	Sistemler: Üreme sistemi, Solunum sistemi
6	Teorik	Acari sistematığı
7	Teorik	Tetranychidae familyasına bağılı zararlı akarlar (Bryobiinae)
8	Teorik	Yarı yıl sınavı
9	Teorik	Tetranychidae familyasına bağılı zararlı akarlar (Tetranychinae)
10	Teorik	Tenuipalpidae familyasına bağılı zararlı akarlar
11	Teorik	Penthaleidae ve Tarsonemidae familyalarına bağılı zararlı akarlar
12	Teorik	Eriophyidae familyasına bağılı zararlı akarlar (Phyllocoptinae)
13	Teorik	Eriophyidae familyasına bağılı zararlı akarlar (Eriophyinae, Cecidophyinae, Nalepellidae)
14	Teorik	Astigmata takımına bağılı bitki zararlısı akarlar (Acaridae)
15	Teorik	Bitki zararlısı akarlarla mücadele yöntemleri
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

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	1	28
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ara Sınav	1	17	1	18



Dönem Sonu Sınavı	1	25	1	26
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	Bitkisel üretimde zararlı akarların önemini kavramak
2	Akarların morfolojik ve anatomik özelliklerini bilmek
3	Prostigmata (Tetranychidae, Tenuipalpidae, Pentheleidae, Tarsonemidae, Eriophyidae) ve Astigmata (Acaridae) takımlarına bağlı zararlı türleri tanıyabilmek
4	Bitki zararlısı akarlarla savaşa karar verebilmek
5	Uygun savaş yöntemini belirleyebilmek

Program Çıktıları (Bitki Koruma Programı)

1	Öğrenciler temel bilimleri, tarım bilimlerine uyarlayabilme bilgi ve becerisi kazanır.
2	Öğrenciler ziraat mühendisliği ile ilgili temel mesleki bilgilere sahip olur.
3	Öğrenciler kültür bitkilerinde sorun olan hastalık, zararlı ve yabancı otları tanıyarak, bunların biyolojisi, sistematığı, zarar şekilleri ve mücadeleleri hakkında bilgi sahibi olur.
4	Öğrenciler bitki koruma sorunlarının çözümünde uygun mücadele yöntem ve stratejilerini belirleyerek uygulayabilme bilgi ve becerisini kazanır.
5	Öğrenciler tarım ilaçları hakkında bilgi sahibi olur.
6	Öğrenciler çevre ve insan sağlığını ön planda tutarak, tarım ilaçlarını tavsiye edebilme ve uygulayabilme deneyimine sahip olur.
7	Öğrenciler tarımsal danışmanlık, bitki koruma ürünlerinin satışı, kontrolü ve reçete yazabilme yeterliliğine sahip olur.
8	Öğrenciler hastalık ve zararlılarla bulaşık olmayan tohum, fide ve fidan üretiminde sertifikasyon ile bitkisel ürünlere yönelik karantina hizmetlerinde görev alabilecek bilgiye sahip olur.
9	Öğrenciler mesleğiyle ilgili konularda bireysel ve ekip çalışması yapabilme yeteneğini kazanır.
10	Öğrenciler bilişim teknolojilerini kullanarak alanı ile ilgili bilgiyi toplama, derleme, sunma ve yazma becerilerini kazanır.
11	Öğrenciler tarımla ilgili Yasal Mevzuat ve Yönetmelikler hakkında genel bilgi sahibi olur.
12	Öğrenciler Atatürk İlke ve İlkelerini özümserler.
13	Öğrenciler bilgiyi öğrenme ve aktarmada dili doğru, anlaşılır ve akıcı bir şekilde kullanma becerisi kazanır.
14	Öğrenciler bir yabancı dil kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme, sözlü ve yazılı iletişim kurabilme yetkinliği kazanır.
15	Öğrenciler meslek içi ve dışı bireysel ve sosyal faaliyet ile etkinliklere katılmanın önemini kavrar.

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
PÇ2	3		3	3	3
PÇ3	5	4	5		
PÇ4				5	5
PÇ6		5			5
PÇ8	3		3		
PÇ10		2			
PÇ13		5			
PÇ15		4			

