AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Bitki Koruma								
Ders Kodu	BK210		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	4	İş Yükü	100 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Dersin amacı, kültür bitkilerinde kayıplara neden olan hastalıkları, yabancı otları ve zararlıları genel olarak tanıtmak, zarar şekilleri ve mücadele yöntemleri hakkında temel bilgiler vermektir.								
Özet İçeriği	Bu dersin zararlılarla ilgili ilk yedi haftalık bölümünde Nemathelminthes, Annelida, Mollusca, Arthropoda (Arachnida, Insecta) şubelerine bağlı zararlıların tanınmaları, biyolojileri, zarar şekilleri ile bu zararlılara karşı kullanılan savaş yöntemleri hakkında genel bilgiler verilmektedir. Dersin ikinci bölümü ise bitki hastalıkları ile ilgili olup, bitki patolojisinin önemi, bitki hastalıkları kavramı, hastalık belirtileri, abiotik hastalıklar, biotik hastalıklarla ilgili olarak hastalık üçgeni, çemberi, hastalığı oluşturan organizmalar ile bu hastalıklarla mücadele, ayrıca yabancı otlar ve mücadeleleri konularında temel bilgiler içermektedir. Dersin paralelinde zararlı, hastalık ve yabancı otları tanımaya yönelik laboratuvar uygulamaları da yapılmaktadır.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Doç. Dr. Ümit ÖZYILMAZ, Doç. Dr. Zahide ÖZDEMİR, Dr. Öğr. Üyesi Melis YALÇIN, Dr. Öğr. Üyesi Sevdiye YORGANCI, Prof. Dr. Ayhan YILDIZ, Prof. Dr. Cafer TURGUT, Prof. Dr. Hüseyin BAŞPINAR, Prof. Dr. İbrahim ÇAKMAK, Prof. Dr. İbrahim GENÇSOYLU, Prof. Dr. Ömer ERİNCİK								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	2	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Agrios,G.N.,2005. Plant pathology. 5 th edition, Elsevier Academic Press,U.S 948 pp.
2	Döken, M.T., Demirci, E., Zengin,H., 2011. Fitopatoloji. Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fak. Ofset Tesisi, Erzurum, 8. Baskı, 258 sayfa.
3	Kansu, A., 1982. Genel Entomoloji. Üçüncü Baskı (Gözden geçirilmiş ve genişletilmiş).Ankara Basım Sanayi A.Ş. 326s.

Hafta	**Haftalara Göre Ders Konuları**	
1	Teorik	Bitki Koruma'da, zararlı ve yararlı tür kavramları, Nemathelminthes şubesinin genel özellikleri, biyolojileri, zarar şekilleri
2	Teorik	Annelida ve Mollusca şubelerinin genel özellikleri, biyolojileri, zarar şekilleri
3	Teorik	Arthropoda şubesinin genel özellikleri, Acari altsınıfının genel özellikleri, biyolojileri ve zarar şekilleri
4	Teorik	Insecta sınıfının genel özellikleri, zarar ve yararları
5	Teorik	Böceklerin dış yapısının özellikleri
6	Teorik	Böceklerin iç yapısı ve işleyişi
7	Teorik	Tarımsal zararlılara karşı kullanılan savaş yöntemleri
8	Teorik	Tarımsal zararlılara karşı kullanılan savaş yöntemleri
9	Teorik	Fitopatolojinin Önemi, hastalık kavramı, simptomatoloji
10	Teorik	Abiotik hastalıklar
11	Teorik	Biotik hastalıklar ve hastalık çemberi
12	Teorik	Bitki patojeni virüsler, viroidler, bakteriler ve mollikütler
13	Teorik	Bitki patojeni funguslar
14	Teorik	Bitki hastalıklarıyla mücadele
15	Teorik	Yabancı otlar ve mücadelesi
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ara Sınav	1	17	1	18
Dönem Sonu Sınavı	1	25	1	26
			Toplam İş Yükü (Saat)	100
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	4
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Bitkisel üretimde hastalık, zararlı ve yabancı otların önemini kavramak
2	Nemathelminthes, Annelida, Mollusca, Arthropoda (Arachnida, Insecta) şubelerine bağlı tarımsal zararlı türleri tanıyabilme
3	Hasta ve sağlıklı bitkileri ayırt edebilmek ve hastalık belirtilerini tanımak
4	Abiotik hastalığa neden olan çevresel koşulları ve etkilerini bilmek
5	Enfeksiyonel hastalıkların nasıl oluştuğunu ve yayıldığını anlamak
6	Hastalık çemberi ile ilgili bilgilerin hastalıkların kontrolüne nasıl katkı sağlayacağını kavramak
7	Bitki patojeni organizmaları kabaca tanıyabilmek
8	Bitkilerde bulunan zararlı, hastalık ve yabancı otlar ile mücadele prensiplerini bilmek

Program Çıktıları *(Süt Teknolojisi Programı)*	
1	Temel bilimler ve mühendislik konularında yeterli alt yapıya sahip olabilme ve bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri alanında kullanabilme,
2	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini belirleme ve etkin kullanabilme,
3	Alanı ile ilgili planlama, projelendirme, tasarım, takip ve analiz yapabilme, hedefe yönelik çözümler bulabilme,
4	Meslek etik ve bilincine sahip olabilme,
5	Bireysel çalışabilme, karar verebilme, fikirlerini sözlü ve yazılı açık ve net ifade edebilme,
6	Ekip çalışmalarına katılabilme, sorumluluk alabilme, liderlik yapabilme,
7	Atatürk ilke ve inkılâplarını kavrayabilme, Türkçe ve yabancı dilde iletişim kurabilme
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olabilme; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleyebilme ve kendini sürekli yenileyebilme
9	Süt ve ürünleri üretimi, kalite kontrolü ve ürün geliştirme, ürün kalitesinin artırılması ve gıda güvenliği alanlarında yeterli düzeyde bilgi sahibi olabilme,
10	Konusu ile ilgili sorunları saptayabilme, tanımlayabilme, çözebilme ve bu amaçla uygun yöntemleri ve modelleme tekniklerini seçebilme ve uygulayabilme
11	İş yeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, iş güvenliği ve çevre konularında bilinçli olabilme; konusu ile ilgili mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olabilme.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8
PÇ1	5	5	5	5	5	5	5	5