



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
ZİRAAT FAKÜLTESİ
TARLA BİTKİLERİ BÖLÜMÜ
TARLA BİTKİLERİ PROGRAMI
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Bitki Koruma								
Ders Kodu	BK210			Ders Düzeyi			Lisans		
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	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 İçeriğı	Bu dersin zararlılarla ilgili ilk yedi haftalık bölümünde Nematelminthes, Annelida, Mollusca, Arthropoda (Arachnida, Insecta) şubelerine bağılı 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)	Dr. Öğr. Üyesi Filiz ERBAŞ, Dr. Öğr. Üyesi Ümit ÖZYILMAZ, Prof. Dr. Ayhan YILDIZ, Prof. Dr. Cafer TURGUT, Prof. Dr. İbrahim ÇAKMAK, Prof. Dr. İbrahim GENÇSOYLU, Prof. Dr. Mehmet KARAGÖZ, Prof. Dr. Ömer ERİNCİK								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	2	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

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, Nematelminthes şubesinin genel özellikleri, biyolojileri, zarar şekilleri
2	Teorik	Annelida ve Mollusca şubelerinin genel özellikleri, biyolojileri, zarar şekilleri
3	Teorik	Arthropoda şubesinin genel özellikleri, Acari alt sınıfının 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	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
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	Abiyotik 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 (Tarla Bitkileri Programı)

1	Temel bilimleri, tarım bilimlerine aktarabilme, kavrayabilme ve irdeleyebilme,
2	Ziraat Mühendisliğinin temel kavramlarını özümseyen, düşünebilen ve düşündüklerini ifade edebilen,
3	Tarım alanında bilgiyi, tecrübeyi, teknolojiyi ve araştırmayı amaç edinebilen
4	Atatürk ilke ve inkılaplarını özümseme, Türkçe ve yabancı dilde sözlü ve yazılı iletişim kurma, temel bilişim teknolojilerini kullanabilme becerisi,
5	Tarla bitkileri üretim sürecinde çevre duyarlılığı ve sürdürülebilir tarımı önceleyen,
6	Bilim, teknoloji ve çağdaş konular hakkında gelişmeleri izleyerek analitik düşünme, sentez yapabilme ve çözüm üretebilme,
7	Disiplinler arası çalışma yapabilme, insiyatif kullanma, tasarım ve çözüm becerilerine sahip olma,
8	Mesleki etik sorumluluk bilinciyle hayat boyu öğrenmeyi benimseyen ve olguları daha geniş bir bağlamda algılayabilen,
9	Tarla bitkileri uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları, seçme ve kullanma,
10	Tarla bitkilerinin verim ve kalitesini arttırmak için yeterli düzeyde bilgi sahibi olma
11	Tarla bitkilerinde yeni çeşit geliştirmeye yönelik ıslah programlarını oluşturma ve yürütebilme becerisi

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	4	4	4	3	4	3	4	4
PÇ2	4	4	4	4	4	3	4	4
PÇ3	4	4	4	3	4	3	4	4
PÇ4	4	4	4	3	3	3	4	4
PÇ5	4	4	4	3	3	3	4	4
PÇ6	4	4	4	3	3	4	4	4
PÇ7	4	4	4	3	3	4	4	4
PÇ8	4	4	4	3	3	4	4	4
PÇ9	4	4	4	3	3	4	4	4
PÇ10	4	4	4	3	3	4	4	4
PÇ11	4	4	4	3	3	4	4	4

