



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Depo Hastalıkları ve Zararlıları							
Ders Kodu		BK405		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	78 (Saat)	Teori	1	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Hasat sonrası, depo ve paketleme evlerinde görülen hastalık, zararlı ve savaşım yöntemleri hakkında bilgi verilir.							
Özet İçeriğı		Sebze ve meyve depolarında sorun olarak ortaya çıkan fizyolojik, fungal ve bakteriyel hastalıkların ve zararlıların tanıtılması, belirti ve mücadele yöntemleri konularında temel ve uygulamalı bilgilerin kazandırılmasıdır.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Dr. Öğr. Üyesi Melis YALÇIN, Prof. Dr. Ayhan YILDIZ						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Agrios, G. 2005. Plant Pathology, 5. Edition Elsevier Academic Press
2	K.G. Mukerji, K.G., 2004 Disease Management of Fruits and Vegetables, Kluwer Academic Publishers
3	R. Barkai-Golan and Paster, N., 2008. Mycotoxins in Fruits and Vegetables. Academic Press is an imprint of Elsevier
4	R. Barkai-Golan 2001. Postharvest Diseases of Fruits and Vegetables, Development and Control. Academic Press is an imprint of Elsevier

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Giriş, Hasat sonrası bozulmaları etkileyen faktörler
2	Teorik	Turunçgillerde ve Yumuşak çekirdeklielerde görülen depo hastalıkları, mücadelesi ve ülkemizdeki durumları
3	Teorik	Sert çekirdeklielerde ve üzüm sü meyvelerde görülen depo hastalıkları, mücadelesi ve ülkemizdeki durumları
4	Teorik	Tarla Bitkilerinde: Patateste havuçta, hububatta görülen depo hastalıkları, mücadelesi ve ülkemizdeki durumları
5	Teorik	Kabuklu yemişlerde görülen depo hastalıkları mücadelesi ve ülkemizdeki durumları
6	Teorik	Besin maddesi ile ilişkili olan hastalık ve şekil bozuklukları, fizyolojik hastalıklar, çevre faktörlerinin etkisi ve ülkemizdeki durumu
7	Teorik	Depolarda fungusların oluşturduğu mikotoksinler ve sıcakkanlılara etkileri ve ülkemizdeki durumları
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Depolarda sorun olan kurutulmuş meyve zararlılarının tanımı, biyolojisi ve zararının incelenmesi
10	Teorik	Depolanmış tahıl zararlısı Coleopter ve Lepidopter'lerin tanımı, biyolojisi, zararı, mücadelesi ve ülkemizdeki durumları
11	Teorik	Tahıl zararlısı akarların tanımı, biyolojisi, zararı, mücadelesi ve ülkemizdeki durumları
12	Teorik	Sert kabuklu ürünlerin (fındık, ceviz vb.), zararlılarının tanımı, biyolojisi zararı, mücadelesi ve ülkemizdeki durumları
13	Teorik	Tütün ve patates zararlılarının tanımı, biyolojisi zararı mücadelesi ve ülkemizdeki durumları
14	Teorik	Depolanmış ürün zararlılarıyla savaş yöntemleri Kültürel önlemler, Fiziksel savaş, kimyasal savaş Biyolojik savaş, Biyoteknik savaş konularının incelenmesi
15	Teorik	Depolanmış ürün zararlılarıyla savaş yöntemleri: değiştirilmiş atmosfer koşulları, fümigasyon ve depolanmış ürün zararlılarıyla savaşımında entegre zararlı yönetimi konusu değerlendirilmektedir



16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final 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	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
Toplam İş Yükü (Saat)				78
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Depolanmış ürünlerin optimum depolanma koşulları hakkında bilgiye sahip olur.
2	Bitkisel ürünlerin depolanması aşamasında zarar oluşturabilecek fungal, bakteriyel hastalık etmenleri ve zararlılar hakkında bilgiye sahip olur.
3	Depolarda ortaya çıkan fizyolojik hastalıkları tanır.
4	Depolanmış ürün zararlı ve hastalıklarının mücadele yöntemleri hakkında bilgiye sahip olur
5	Kapalı mekanlardaki zararlıları bilir ve mücadelesi hakkında bilgi sahibi olur

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, sistematiği, 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	5	5	5	5	5
PÇ2	3	3	3	3	3
PÇ3	5	5	5	5	5
PÇ4	5	5	5	5	5
PÇ5	4	4	4	4	4
PÇ6	5	5	5	5	5
PÇ7	4	4	4	4	4
PÇ8	4	4	4	4	4
PÇ9	5	5	5	5	5
PÇ10	5	5	5	5	5
PÇ11	5	5	5	5	5
PÇ12	5	5	5	5	5



PÇ13	5	5	5	5	5
PÇ14	4	4	4	4	4
PÇ15	4	4	4	4	4

