



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Entomolojide Laboratuvar Teknikleri							
Ders Kodu		ZBK522		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	200 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bitkilerde zararlı nematodlar, akarlar ve böcekler ile ilgili bilimsel çalışmalarda kullanılan temel teknik ve yöntemleri uygulamalı olarak öğretmektir.							
Özet İçeriğı		Laboratuvarında kullanılan aletler tanıtılmakta, nematodlar, akarlar ve böceklerin toplanmaları, saklanması, preparasyonları ve etiketlenmeleri hakkında bilgiler verilmektedir.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Prof. Dr. İbrahim ÇAKMAK						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Düzgüneş, Z. 1980. Küçük Arthropodların Toplanması, Saklanması ve Mikroskopik Preparatlarının Hazırlanması. T.C. Gıda-Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Zırai Karantina Genel Müdürlüğü, Ankara, 77 s.
2	Ecevit O. ve Mennan S. 2000. Entomoloji'de Laboratuvar Yöntemleri. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Ders Kitabı No:35 Samsun, 196 s.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Ders hakkında genel bilgi
2	Teorik	Laboratuvarında kullanılan aletler (Mikroskop özellikleri ve kullanımı ile ilgili teknikler)
3	Teorik	Laboratuvarında kullanılan diğer aletlerin tanıtılması
4	Teorik	Nematodlarda örnek alma ve ekstrasyon yöntemleri
5	Teorik	Nematodların öldürülmesi, fiksatafe alınmaları ve preparatlarının yapılması
6	Teorik	Akarların toplanması ve saklanması
7	Teorik	Akarların preparatlarının yapılması
8	Teorik	Yarı yıl sınavı
9	Teorik	Böceklerin toplanması, öldürülmesi ve etiketlenmesi
10	Teorik	Böceklerin bacak, anten, kanat vb. vücut organlarının preparatlarının yapılması
11	Teorik	Aphidoidea'nın toplanması, saklanması ve preparasyonu
12	Teorik	Aleyrodidae familyasına ait böceklerin toplanması, saklanması ve preparatlarının yapılması
13	Teorik	Kabuklubit ve Koşnillerin toplanması, saklanması ve preparatlarının yapılması
14	Teorik	Thripslerin toplanması, saklanması ve preparasyonu
15	Teorik	Nematod, akar ve böcek preparatlarının etiketlenmesi, muhafazası ve korunması
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	2	2	56
Uygulamalı Ders	14	3	2	70
Ara Sınav	1	34	1	35
Dönem Sonu Sınavı	1	38	1	39
Toplam İş Yüğü (Saat)				200
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Entomoloji alanında laboratuvarda kullanılan cihaz ve aletleri tanıtmak,
2	Nematodların toplanmaları, saklanması ve preparasyonları hakkında bilgilendirmek
3	Akarların toplanmaları, saklanması ve preparasyonları hakkında bilgilendirmek
4	Böceklerin toplanmaları, saklanması ve preparasyonları hakkında bilgilendirmek
5	Nematodlar, akarlar ve böceklerin etiketlenmesi, muhafazası ve korunması hakkında bilgilendirmek

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	5	4	4
PÇ2	4	5	5	5	4
PÇ3	5	5	5	5	4
PÇ4	5	5	5	5	4
PÇ5	5	5	5	5	4
PÇ6	5	4	5	4	4

