



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Arı Ürünleri							
Ders Kodu		ZT112		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	52 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bal arısı kolonisi ve Arı ürünleri konusunda temel bilgiler öğretmektir.							
Özet İçeriğı		Bal arısı kolonisinin yaşam döngüsü, Arı ürünlerinin tanımı, biyolojik özellikleri, üretiminde kullanılan yöntemler ve arı ürünlerinin pazarlaması.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	The Healing Power of Polen and Other Bee Products From the Beehive: Propolis-Royal Jelly- Honey. Thorsons Publishers Limited, Wellingborough, Northhamptonshire/England.
2	Simics, M. 1994. Bee Venom: Exploring the Healing Power. Apitronic Publishing, 4640 Pendlebury Rd. Richmond, B.C, Canada. 80p.
3	Stein, I. 1989. Royal jelly. The new guide to nature's richest health food. Thorsons Public. Group, England. P. 81-106.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Arı ürünlerinin (bal, polen, arı sütü, arı zehiri, propolis, apılarınil) tanımı
2	Teorik	Bal üretimi ve üretiminde kullanılan yöntemler
3	Teorik	Polen üretimi ve üretiminde kullanılan yöntemler
4	Teorik	Arı sütü üretimi ve üretiminde kullanılan yöntemler
5	Teorik	Arı zehiri üretimi ve üretiminde kullanılan yöntemler
6	Teorik	Propolis üretimi ve üretiminde kullanılan yöntemler
7	Teorik	Apılarınil üretimi ve üretiminde kullanılan yöntemler
8	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
9	Teorik	Rapor sunumları
10	Teorik	Bal, polen ve arı sütünün biyolojik özellikleri
11	Teorik	Arı zehiri, propolis ve apılarınilin biyolojik özellikleri
12	Teorik	Arı ürünleri kalitesini etkileyen etmenler
13	Teorik	Arı ürünleri işleme ve pazarlaması
14	Teorik	Genel Tekrar
15	Teorik	Rapor Sunumları
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretim ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Dönem Ödevi	2	0	0	0
Ara Sınav	1	10	2	12
Dönem Sonu Sınavı	1	10	2	12
Toplam İş Yüğü (Saat)				52
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Arı ürünlerinin tanımını bilir.
2	Arı ürünlerinin temel niteliklerini bilir.
3	Arı ürünlerinin üretiminde kullanılan yöntemleri bilir.
4	Arı ürünlerinde kaliteyi etkileyen etmenleri bilir.
5	Arı ürünleri üretim ve pazarlaması ile ilgili sorunları bilir.

Program Çıktıları (Tarımsal Biyoteknoloji Programı)

1	Tarımsal Biyoteknoloji alanındaki problemleri tanımlama, modelleme, çözme becerisini geliştirebilme
2	Yaşam bilimleri ve mühendislik bilgilerini sentezleyerek, etkin kaynak kullanımı ile Tarımsal Biyoteknoloji alanına uygulayabilme
3	Tarımsal problemlere biyoteknolojik çözümler sunabilecek düzeyde organizmaların yapılarını, metabolik ve fizyolojik süreçlerini yorumlama becerisi
4	Genomik, Metabolomik ve Proteomik bilgileri biyoinformatik yöntemlerle analiz edebilme
5	Verileri çözümleme, deney yapma ve tasarlama, sonuçları yorumlama becerisi.
6	Bireysel çalışma becerisi ve bağımsız karar verebilme yetisine sahip olmak, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme, fikirlerini sözlü ve yazılı, açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme
7	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olabilme
8	Ulusal ve uluslararası çağdaş sorunları takip edebilme

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	2	3
PÇ2	3	2	3	4	4
PÇ3	4	3	2	2	2
PÇ4	1	1	1	1	1
PÇ5	2	2	2	2	2
PÇ6	2	2	2	3	3
PÇ7	2	2	2	2	3
PÇ8	2	2	2	2	3

