

ARI ÜRÜNLERİ VE APİTERAPİ

1	Ders Adı:	ARI ÜRÜNLERİ VE APİTERAPİ
2	Ders Kodu:	ZOO4433
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. İbrahim Çakmak
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Yok
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootehni Bölümü Görükle- Bursa icakmak@uludag.edu.tr Tel: 224 294 1465
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Arı ürünleri ve insan sağlığına etkileri ve uygulamaları konusunda öğrencilerin bilgi sahibi ve donanımlı yetişmesine katkı sağlamak
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Geleneksel ve tamamlayıcı tıp kapsamında arı ürünleri ve apiterapi konusunda öğrencilerin yeterli bilgi birikimine sahip olmaları ve bu konuda kendilerini geliştirmelerine yardımcı olmak
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Genel olarak arının biyolojisi, yaşam evrelerinin öğrenilmesi
	2	Arılarda sosyal yaşam ve işbirliğinin nasıl sağlandığının öğrenilmesi
	3	Arı ürünlerini üretimi konusunda bilgi sahibi olunması
	4	Arı ürünlerinin insan sağlığı üzerindeki etkilerinin öğrenilmesi
	5	Arı ürünlerinin tıp alanında kullanım olanaklarının öğrenilmesi
	6	Arı ürünlerinin tıp alanında kullanımı konusundaki son gelişmeler konusunda bilgi sahibi olunmasının sağlanması
	7	Bal ve balmumunun apiterapide kullanılması
	8	Polen ve arı ekmeğinin apiterapide kullanılması
	9	Arı sütü, apilarnil ve propolisin apiterapide kullanılması
	10	Arı zehiri ve kovan havasının apiterapide kullanılması
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Bal arısı biyolojisi ve gelişim evreleri	
2	Sosyal bir böcek olarak arılarda işbölümü	

3	Bal arısı ve çevre	
4	Bal üretimi ve sağlık açısından önemi	
5	Polen üretimi ve sağlık açısından önemi	
6	Arı ekmeği ve sağlık açısından önemi	
7	Propolis üretimi ve sağlık açısından önemi	
8	Arı sütü üretimi ve sağlık açısından önemi	
9	Arı zehiri ve sağlık açısından önemi	
10	Apilarnil ve sağlık açısından önemi	
11	Balmumu ve sağlık açısından önemi	
12	Kovan havası ve sağlık açısından önemi	
13	Arı ürünleri ve Apiterapi uygulamaları	
14	Apiterapi konusundaki çalışmalarda son gelişmeler	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Caron, D. 2000. Honey bee biology and beekeeping. Wicwas Press, New York, USA. Congrad, R. 2007. Natural beekeeping. Chelsea Green Publishing Company, Vermont, USA. Enders, P. 2021. An introduction to apitherapy. Norderstedt, Germany. Kaal, J. 1997 reprinted in 2017. Natural medicine from honey bees (Apiterapy). Northern Bee Books, UK. Winston, M. 1987. Honey bee biology. Harvard University Press, USA.
----	---	--

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	40.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Bursa Uludağ Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim Öğretim Yönetmeliği ilkelerine göre değerlendirilmektedir.

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	
----	------------------------	--

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	1.00	14.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	8	10.00	80.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	1.00	1.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1.00	1.00
Toplam İş Yüğü			96.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.20
Dersin AKTS Kredisi			3.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
ÖK2	1	1	1	2	1	2	2	2	3	3	0	0	0	0	0	0
ÖK3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	0	0	0	0	0	0
ÖK4	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0
ÖK5	3	3	3	2	3	2	3	3	3	4	0	0	0	0	0	0
ÖK6	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0
ÖK7	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0
ÖK8	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0
ÖK9	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0
ÖK10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			