



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Arıcılık Ürünleri	GDM6101	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Doktora Seviyesi
-----------------	------------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Gıda Mühendisliği Bölümü
----------------------------	--------------------------

Dersin Koordinatörü	Muhammet ARICI
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	Muhammet ARICI
------------------	----------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı arı ürünleri ve arı ürünleri teknolojisi, arı ürünlerinin sınıflandırılması ve analiz metotları hakkında detaylı bilgiler vermek ve bal diğer arı ürünlerinin taklit ve taşışında yeni yaklaşımların kazandırılmasını sağlamak
--------------	--

Dersin İçeriği	Türkiye’de ve Dünya’da arıcılık teknolojisine genel bir bakış. Balın tanımı ve sınıflandırılması. Çeşitli balların fiziko-kimyasal, reolojik ve duyuşal özellikleri. Bal üretimi. Ballarda meydana gelen bozulmalar ve analiz yöntemleri. Balda taşış ve taklidin tespit edilmesinde kullanılan yöntemler. Bal mumunun kimyasal yapısı ve üretimi. Polenin kimyasal yapısı, üretimi ve kullanım olanakları. Arı sütünün kimyasal yapısı, üretimi ve kullanım olanakları. Propolisin yapısı, üretimi ve kullanım yerleri. Polen, arı sütü ve Propolisin faydaları. Arı ürünlerinin sağlığa faydaları
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Balın fiziko-kimyasal ,reolojik ve duyuşal özellikleri ve bu özelliklerin analizi öğrenir.
2	Balların sınıflandırılması, taşış ve taklidinin belirlenmesi hakkında bilgi ve beceri kazandırma
3	Polen üretimi ve sağlığa faydalarını öğrenir.
4	Propolis üretimi ve sağlığa faydalarını öğrenir.
5	Arı sütü üretimi ve sağlığa faydalarını öğrenir.
6	Bal mumu üretimi ve sağlığa faydalarını öğrenir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Türkiye’de ve Dünya’da arıcılık teknolojisine genel bir bakış.	İlgili Kaynaklar
2	Balın tanımı ve sınıflandırılması.	İlgili Kaynaklar
3	Çeşitli balların fiziko-kimyasal, reolojik ve duyuşal özellikleri.	İlgili Kaynaklar
4	Çeşitli balların fiziko-kimyasal, reolojik ve duyuşal özellikleri.	İlgili Kaynaklar

5	Bal üretimi.	İlgili Kaynaklar
6	Ballarda meydana gelen bozulmalar ve analiz yöntemleri.	İlgili Kaynaklar
7	Balda taşıdığı ve taklidin tespit edilmesinde kullanılan yöntemler.	İlgili Kaynaklar
8	Ara Sınav 1	İlgili Kaynaklar
9	Bal mumunun kimyasal yapısı ve üretimi	-
10	Apiterapi ve arı zehiri	İlgili Kaynaklar
11	Polenin kimyasal yapısı, üretimi ve kullanım olanakları.	İlgili Kaynaklar
12	Arı sütünün kimyasal yapısı, üretimi ve kullanım olanakları.	İlgili Kaynaklar
13	Propolisin yapısı, üretimi ve kullanım yerleri.	İlgili Kaynaklar
14	Polen, arı sütü ve Propolisin faydaları.	İlgili Kaynaklar
15	Final	-

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	14	10
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri	1	20
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	4	56
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	25	50
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			

Projeler			
Sunum / Seminer	1	25	25
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
<b>Toplam İşyükü</b>			223
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			7.43
<b>AKTS Kredisi</b>			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----