



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Gıda Katkı Maddeleri ve Toksikoloji	GDM3252	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

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

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

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

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

Dersin Koordinatörü	Ayşe KARADAĞ
---------------------	--------------

Dersi Veren(ler)	Ayşe KARADAĞ
------------------	--------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Gıda katkı maddelerinin özelliklerini ve kullanımı sırasında dikkat edilmesi gereken hususları öğrenmek.
--------------	--

Dersin İçeriği	Gıda katkı maddelerinin tanımı, Gıda katkı maddelerinin kullanımında dikkat edilecek hususlar, Gıda endüstrisinde kullanılan katkı maddelerinin sınıflandırılması (antioksidanlar,asitliği düzenleyiciler, emülgatörler,gamlar, koruyucular, lezzet maddeleri, lezzet arttırıcılar,renklendiriciler,şelat ajanları, tatlandırıcılar, topaklanmayı önleyiciler,un işleme ajanları,hacim arttırıcılar, itici gazlar,kabartma ajanları,köpürtme ajanları,köpürmeyi önleyici ajanlar,nem vericiler,parlatma ajanları,sıkılaştırıcı ajanlar ve stabilizörler) ve incelenmesi.
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci gıda katkı maddelerini tanımayı ve kullanım amaçlarını bilir.
2	Öğrenci, bir maddenin gıda katkısı olabilmesi için hangi özelliklere sahip olması gerektiğini bilir.
3	Öğrenci gıda katkı maddelerinin kullanımı sırasında dikkat edilmesi gereken hususları bilir.
4	Öğrenci gıda katkı maddelerinin sınıflandırılmasını bilir.
5	Öğrenci gıda katkı maddelerinin özelliklerini,etki mekanizmalarını ve kullanım alanlarını ana hatlarıyla bilir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Gıda katkı maddelerinin tanımı, kullanım amaçları, sınıflandırılması	İlgili Kaynaklar
2	Katkı maddeleri konusundaki yasal düzenlemeler, yetkili kurumlar ve uluslararası otoriteler	İlgili Kaynaklar
3	Antioksidanlar	İlgili Kaynaklar
4	Antimikrobiyal ajanlar	İlgili Kaynaklar
5	Tat ve Doku Arttırıcılar-Tatlandırıcılar	İlgili Kaynaklar

6	Tat ve Doku Arttırıcılar-Emülgatörler	İlgili Kaynaklar
7	Tat ve Doku Arttırıcılar-Lezzet vericiler	İlgili Kaynaklar
8	Ara Sınav 1	İlgili Kaynaklar
9	Tat ve Doku Arttırıcılar-Asitliği Düzenleyiciler	-
10	Gıda Boyaları-Renklandırıcılar	İlgili Kaynaklar
11	Un, et vb. işleme ajanları	İlgili Kaynaklar
12	Diğerleri (hacim arttırıcılar, köpüren maddeler, köpük önleyici maddeler, nem ileticiler, parlatma maddeleri, sıkılaştırıcı maddeler ve dengeleyiciler vd.)	İlgili Kaynaklar
13	Öğrenci sunumları-I	İlgili Kaynaklar
14	Öğrenci sunumları-II	İlgili Kaynaklar
15	Final	-

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	20
Sunum/Jüri	1	10
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	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	1	13
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	8	8

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	1	5	5
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
<b>Toplam İşyükü</b>			102
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			3.40
<b>AKTS Kredisi</b>			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----