



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Gıda Kimyası ve Biyokimyası 2	GDM2222	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Salih KARASU
---------------------	--------------

Dersi Veren(ler)	Salih KARASU
------------------	--------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu ders kapsamında öğrencilere gıdanın yapısı, gıdayı oluşturan besin öğeleri ve bunların nitel ve nicel bileşimleri ile oluşum hazırlama, üretim ve muhafaza sırasındaki durum ve değişimlerini ortaya koymak ve bu analizlerle ilgili yöntemleri oluşturmak, gıdaların oluşumu ve değişimi sırasında meydana gelen kimyasal tepkimeleri öğrencilere anlatarak gıdaların yapı ve özelliklerini öğrenmelerini sağlamaktır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Gıda Kimyası 2 Dersinde gıdaların bileşiminde bulunan Vitaminler, Proteinler, lipitler ve Enzimlerin yapı ve özellikleri ayrıntılı olarak anlatılmaktadır.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Vitamin,protein, lipit ve enzimlerin verdikleri kimyasal tepkimeler ile ilgili bilgi edinme
2	Gıdaların işlenmesi ve depolanması sırasındaki vitaminlerde meydana gelen değişimler hakkında bilgi edinme
3	Gıda bileşenlerinden olan vitamin, protein, lipit ve enzim analizleri hakkında bilgi edinme
4	Gıdaların işlenmesi ve depolanması sırasındaki protein ve lipitlerdeki değişimler hakkında bilgi edinme
5	Protein, vitamin ve lipitlerin besleyicilik yönleri hakkında bilgi edinme

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Lipitler ve yemeklik yağlar; tanım ve sınıflandırma	
2	Basit, konjuge ve türev lipitler, yapı ve özellikleri	
3	Yağ asitleri; isimlendirme, sınıflandırma, doymuş, doymamış, çok doymamış yağ asitlerinin yapı ve özellikleri	
4	Lipitlerin kimyasal özellikleri; hidroliz ve esterleşme tepkimeleri	
5	Çift bağlarda meydana gelen tepkimeler; hidrojenasyon ve halojen katılması tepkimeleri	

6	Otoksidasyon ve fotooksijenasyon tepkimeleri	
7	Amino asitlerin özellikleri ve reaksiyonları	
8	Midterm 1	
9	Amino asitlerin sınıflandırılması, nicel ve nitel tayinleri	
10	Proteinlerin yapısı ve özellikleri	
11	Enzimlerin yapısı, sınıflandırılmaları ve özellikleri	
12	Gıda sanayinde kullanılan enzim grupları	
13	Enzimatik esmerleşme reaksiyonları	
14	Vitamin, mineral ve doğal renk maddeleri	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

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

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	1	14
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	3	1	3
Projeler			

Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			83
Toplam İşyükü / 30(s)			2.77
AKTS Kredisi			3
Diğer Notlar	Yok		