



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Enzim Bilimi	GDM4212	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

Dersin Dili	İngilizce
-------------	-----------

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Enes DERTLİ
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	Enes DERTLİ
------------------	-------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Enzimlerin yapısı, çeşitleri, sistematığı ve gıda endüstrisinde enzimlerin kullanımı konusunda bilgi verilmesi
--------------	--

Dersin İçeriği	Enzimlerin kimyasal yapısı, enzim aktivitesini etkileyen faktörler
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci enzimlerin sistematığını, isimlendirilmesini bilir.
2	Öğrenci enzim kinetiği ve enzim hızına etki eden faktörleri öğrenir.
3	Öğrenci ticari olarak hayvansal, bitkisel ve mikrobiyal enzim üretimi ve enzimlerin izolasyonu ve saflaştırılması hakkında bilgi sahibi olur.
4	Öğrenci enzimlerin sınıflandırılmasını bilir.
5	Öğrenci gıda endüstrisinde kullanılan enzimleri ve onların kullanım amaçlarını bilir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Enzim kimyası ile ilgili bilgiler	İlgili Kaynaklar
2	Enzimlerin sistematığı, isimlendirilmesi ve sınıflandırılması ile ilgili bilgiler	İlgili Kaynaklar
3	Enzim kinetiği	İlgili Kaynaklar
4	Enzim hızına etki eden faktörler	İlgili Kaynaklar
5	Ticari enzim üretimi ve enzimlerin izolasyonu	İlgili Kaynaklar
6	Enzim saflaştırılması ve gıda sanayinde enzimlerin kullanımı	İlgili Kaynaklar
7	Nişasta ve şeker sanayinde enzim kullanımı	İlgili Kaynaklar
8	Ara Sınav 1	İlgili Kaynaklar
9	Ekmekçilikte enzim uygulamaları hakkında bilgiler	İlgili Kaynaklar

10	İçecek sanayinde enzim kullanımını ve uygulamaları hakkında bilgiler	İlgili Kaynaklar
11	Süt sanayinde enzimlerin kullanılması ve süt kalitesinin belirlenmesinde enzimlerin rolü hakkında bilgiler	İlgili Kaynaklar
12	Yağ endüstrisinde enzim kullanımı ve yağlı tohumlardan yağ elde edilmesinde enzimlerin rolü hakkında bilgiler	İlgili Kaynaklar
13	Gıda sanayiinde enzim uygulamaları	İlgili Kaynaklar
14	Mikrobiyal enzim üretimi	İlgili Kaynaklar
15	Final	İlgili Kaynaklar

## 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
<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	16	2	32
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	2	28
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
<b>Toplam İşyükü</b>			110
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			3.67
<b>AKTS Kredisi</b>			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----