



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Çizgili Kas Kimyası ve Biyokimyası	GDM6103	0	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	Mustafa Tahsin YILMAZ
---------------------	-----------------------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Kas ve et biyokimyası dersi, etin detaylı kompozisyonunu ve yapısını incelemektedir. Bu ders, et kalitesi ve biyokimyasal değişiklikler arasındaki ilişkinin önemi, et ürünlerinde kullanılan etin fonksiyonel özellikleri üzerinde durmaktadır. Bunun yanında, öğrencilerin kas/et'te oluşan farklı olayları öğrenmeleri amaçlanmaktadır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Etin kompozisyonu ve yapısı, Kasların tipleri, kalın filament proteinleri, kalın filamenttemyosinin yapılanması, ince filamentin proteinleri; aktin, tropomyosin ve troponin, myofibrillerinsitoskeletal ve diğer proteinleri, protein düzenlenmesi, A bant ve I bant. Kasılma ve ölüm sertliği. Kasın ete dönüşümü süresince ölüm sonrası fiziksel ve kimyasal değişimler, glikojen, yüksek enerjili fosfatlar ve bunların metabolitleri. Kas/et'te oluşan bazı olaylar, soğuk kısılması, çözünme sertliği, etin olgunlaşması, kasın su tutma kapasitesi, koyu kesitli et
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Kasın detaylı kompozisyonunun detaylı bir şekilde bilir.
2	Ölüm sonrasında kasta gelişen biyokimyasal değişiklikler bilir.
3	Kalın ve ince filament proteinlerinin bilir.
4	Glikolizin et kalitesine etkilerinin bilir
5	Etin olgunlaşma mekanizmasının bilir
6	Bir konuda literatür tarama, bilgi derleme, bilgisayar yazılımı kullanarak raporlama becerisi kazanır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Dersin tanımı, kapsamı, kural ve öneriler	İlgili Kaynaklar
2	Kırmızı etin detaylı kompozisyonu	İlgili Kaynaklar
3	Kas tipleri, kalın filament proteinleri	İlgili Kaynaklar

4	İnce filament proteinleri	İlgili Kaynaklar
5	Yapısal proteinler	İlgili Kaynaklar
6	Proteinlerin düzenlenmesi	İlgili Kaynaklar
7	Kasılma ve ölüm sertliği	İlgili Kaynaklar
8	Midterm 1	İlgili Kaynaklar
9	Kasın ete dönüşümü	İlgili Kaynaklar
10	Glikojen, yüksek enerjili fosfatlar ve bunların metabolitleri	İlgili Kaynaklar
11	Etin olgunlaşması, proteolitik enzimler	İlgili Kaynaklar
12	Su tutma kapasitesi ve etkileyen faktörler	İlgili Kaynaklar
13	İstenmeyen glikoliz karakteristikleri	İlgili Kaynaklar
14	Soğuk kısılması, çözünme sertliği	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
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	16	3	48
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
Toplam İşyükü			229
Toplam İşyükü / 30(s)			7.63
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----