



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Lipid Teknolojisi ve Uygulamaları	BYM5117	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Biyomühendislik Bölümü
----------------------------	------------------------

Dersin Koordinatörü	Sevil Yucel
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	Sevil Yucel
------------------	-------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	1.Lipidlerin yapıları, classification ve rekasyonları hakkında öğrencilere detaylı bilgi vermek 2.Lipid analiz metodları, gıda uygulamaları ve sağlık etkileri hakkında öğrencilere detaylı bilgi vermek
--------------	--

Dersin İçeriği	Lipidlerin sınıflandırılması ve özellikleri, Yağ asitlerinin geometrik ve pozisyonel izomerleri reaksiyonları, Lipidler ve beslenme, Lipidlerin sağlık için önemi, Yağ rafinesi, lipid oksidasyon kimyası ve antioksidanlar ve mekanizmaları, Trigliserid esterifikasyonu ve teknolojileri, Lipidlerin spesifik gıda uygulamaları, Lipid analiz metodları
----------------	---

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler yağ rafinerileri, trigliserid esterifikasyon teknikleri ve güncel prosesleri hakkında bilgi sahibi olacaklardır.
2	Öğrenciler lipidlerin yapılar, sınıflandırması ve reaksiyonları hakkında detaylı bilgi sahibi olabileceklerdir.
3	Öğrenciler lipidler ve beslenme üzerindeki etkilerini, sağlık ilişkilerini hakkında kapsamlı bilgi sahibi olabileceklerdir.
4	Öğrenciler lipidler ve analizleri konusunda karşılaştıkları problemleri çözme yetisi kazanabileceklerdir.
5	Öğrenciler lipidler ve biyolojik sistem üzerindeki etkileri ile alakalı seçilmiş bir konu üzerinde detaylı araştırma yaparak proje hazırlama ve sunma becerisi kazanacaklardır.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Lipidlerin sınıflandırılması ve özellikler	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications
2	Trigliserid ve yağ asitlerinin yapısı, doymuş ve doymamış yağ asitleri	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications
3	Yağ asitlerinin geometrik ve pozisyonel izomerleri reaksiyonları, fosfolipidlerin steroller,vakslar kimyası	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications

4	Lipidler ve Beslenme	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications
5	Lipidlerin sağlık için önemi, lipidlerin kaynağından ekstraksiyonu	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications
6	Lipidlerin sağlık için önemi, lipidlerin kaynağından ekstraksiyonu	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications
7	Yağ rafrinesi, hidrojenlenmesi, lipid oksidasyon kimyası ve antioksidanlar ve mekanizmaları	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications
8	Midterm 1	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications
9	Ara sınav	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications
10	Trigliserid esterifikasyonu ve teknolojileri	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications
11	Trigliserid esterifikasyonu ve teknolojileri	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications
12	Lipidlerin spesifik gıda uygulamaları: kaplama ve filmler, düşük kalorili lipidler,gıda dışı lipid uygulamaları	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications
13	Lipidlerin spesifik gıda uygulamaları: kaplama ve filmler, düşük kalorili lipidler,gıda dışı lipid uygulamaları	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications
14	Lipid analiz metodları	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications
15	Final	Gunstone, F.D. and Padley, F.B. Lipid Technologies and Applications

## Deđerlendirme 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	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	5	70
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	40	40
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	45	45
<b>Toplam İşyükü</b>			227
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			7.57
<b>AKTS Kredisi</b>			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----