



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Biyokimya 2	MBG3312	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü
----------------------------	--------------------------------------

Dersin Koordinatörü	Banu Mansuroğlu
---------------------	-----------------

Dersi Veren(ler)	Banu Mansuroğlu
------------------	-----------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Biyolojik moleküllerin sentez ve yıkım metabolizmalarının anlaşılması.
--------------	--

Dersin İçeriği	Enerji ve Metabolizma, Katabolizma (yıkım) ve fosfat bağı enerjisinin oluşumu, glikoliz; Sitrik Asid Döngüsü; oksidatif fosforilasyon; yağ asitlerinin oksidasyonu and amino-asitlerin oksidatif yıkımı, karbohidrat, lipid, amino-asit ve nükleotidlerin biyosentezi konuları ele alınacaktır.
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler Biyoenerjiğin İlkelerini öğrenecektir.
2	Öğrenciler Karbohidratların Yıkım ve Sentez Reaksiyonlarını öğrenecektir.
3	Öğrenciler Lipidlerin Yıkım ve Sentez Reaksiyonlarını öğrenecektir.
4	Öğrenciler Proteinlerin Yıkım ve Sentez Reaksiyonlarını öğrenecektir.
5	Öğrenciler Nükleik Asitlerin Yıkım ve Sentez Reaksiyonlarını öğrenecektir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Metabolizmanın Genel İlkeleri	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
2	Glikoliz, Glikoneogenez ve Pentoz Fosfat Ağı	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
3	Glikoliz, Glikoneogenez ve Pentoz Fosfat Ağı	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
4	Sitrik Asid Döngüsü	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
5	Karbohidrat Metabolizmasının regülasyonu	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık

6	Yağ asidi Yıkılımı	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
7	Lipid Biyosentezi	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Lipid Biyosentezi	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
10	Lipoproteinler	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
11	Lipid Metabolizmasının Regülasyonu	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
12	Aminoasitlerin Nükleotidlerin ve İlişkili Moleküllerin Biyosentezi	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
13	Aminoasitlerin Nükleotidlerin ve İlişkili Moleküllerin Biyosentezi	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
14	Aminoasitlerden Türeyen Moleküller	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
15	Final	Belirtilen ders kitaplarından ön hazırlık
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	60
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	14	3	42

Laboratuvar			0
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	3	42
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	25	25
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Toplam İşyükü			139
Toplam İşyükü / 30(s)			4.63
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----