

MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Kodu	Sınıfı			Yarıyılı
MBT212	2			4
Dersin Adı	T	U	L	AKTS
Biyokimya II	3	0	2	6
Dersin Dili	Almanca			
Dersin Düzeyi	Lisans	X	Yüksek Lisans	Doktora
Bölümü/Programı	Moleküler Biyoteknoloji			
Eğitim Türü	Yüz Yüze			
Dersin Türü	Zorunlu	X	Seçmeli	
Dersin Amacı	Metabolizmanın moleküler yapılarının temellerinin ve ayrıntılarının anlaşılması.			
Dersin İçeriği	Karbonhidratların, lipidlerin, proteinlerin ve nükleotidlerin metabolizması.			
Ön Koşulları	-			
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Aysu Yarman			
Dersi Verenler	-			
Dersin Yardımcıları	Arş. Gör. Melis Işık Toksoy, Arş. Gör. Şeyma İş			
Dersin Staj Durumu	-			
Ders Kaynakları				
Ders Notu	Stryer Biochemie, Lehninger Biochemie Vorlesungsskript			
Diğer Kaynaklar				
Materyal Paylaşımı				
Dokümanlar				
Ödevler				
Sınavlar				
Dersin Yapısı				
Matematik ve Temel Bilimler				%
Mühendislik Bilimleri				%
Mühendislik Tasarımı				%
Sosyal Bilimler				%
Eğitim Bilimleri				%
Fen Bilimleri	100			%

MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Sağlık Bilimleri		%
Alan Bilgisi	100	%
Değerlendirme Sistemi		
	Sayısı	Katkı Oranı (%)
Ara Sınav	1	30
Kısa Sınav	-	-
Ödev	2	20
Devam	-	-
Uygulama	-	-
Proje	-	-
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam		100

AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu			
	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	13	3	39
Sınıf Dışı Ç. Süresi	13	5	65
Ödevler	2	10	20
Sunum/Seminer Hazırlama	-	-	-
Ara Sınavlar	1	2	2
Uygulama	-	-	-
Laboratuvar	13	2	26
Proje	-	-	-
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
Toplam İş Yüğü			154
AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü /Saat)			6

Dersin Öğrenim Çıktıları	
1	Biyoenerjetik süreçlerin anlaşılması.
2	Proteinlerin, lipidlerin, karbonhidratların ve nükleik asitlerin metabolizmasının anlaşılması

Ders Konuları	
1	Temel Metabolizma Düzeni
2	Karbonhidratlar ve Glikoliz
3	Glikoliz
4	Glukoneogenez
5	Krebs Döngüsü
6	Oksidatif Fosforilasyon, Elektron Taşıma Zinciri

MOLEKÜLER BİYOTEKNOLOJİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

7	Fotosentezin Işık Reaksiyonları, Calvin Döngüsü ve Pentoz Fosfat Yolu
8	Glikojen Metabolizması
9	Lipidler ve Yağ Asidi Metabolizması
10	Protein Döngüsü Ve Amino Asit Katabolizması
11	Amino Asitlerin Biyosentezi
12	Nükleotidlerin Biyosentezi
13	Membran Lipitleri ve Steroidlerin Biyosentezi

Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	3	5	3	-	-	3	3
2	3	5	3	-	-	3	3

Katkı Oranı: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

OBS Linki: <https://obs.tau.edu.tr/oibs/bologna/progLearnOutcomes.aspx?lang=en&curSunit=5707>

Hazırlayan: Dr. Betül Uluca

Güncelleme Tarihi: 14.08.2023