Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
İleri Biyokimya 1	BYM5114	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Güz

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Biyomühendislik Bölümü
Dersin Koordinatörü	Murat Topuzoğulları
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Moleküler Biyoloji ve Biyokimyada seçilen konular ile ilgili ileri bilimsel yeterliliği kazandırmayı amaçlar.
Dersin İçeriği	Karbonhidrat, lipid, protein, su, hormonlar, virüsler, rekombinant DNA ve immünoloji
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Biyoteknoloji endüstrisi alanında öğrencilerin becerilerini geliştirir.
2	Hastanelerdeki ve akademik birimlerdeki araştırma gruplarını tanır.
3	İlaç üretimi ile kimya ve petrol endüstrisine ilişkin olarak bilimsel yeterliliğini artırır.
4	Biyomühendislik, Kimya Mühendisliği, Biyoloji, Kimya bölümü öğrencilerinin çalışmalarını öğrenir.
5	İleri biyokimya bilgisinin kazanır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	İLERİ BİYOKİMYAYA GİRİŞ	Textbook Chapter 1
2	SU	Textbook Chapter 2
3	KARBONHİDRATLAR	Textbook Chapter 3
4	LİPİDLER	Textbook Chapter 4
5	PROTEINLER	Textbook Chapter 5
6	PROTEİNLERİN SİNDİRİMİ	Textbook Chapter 6
7	AMİNOASİTLERİN YIKIMI, URE DEVRİ VE AMİNOASİTLERİN SENTEZİ	Textbook Chapter 7
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	NÜKLEOTİD METABOLİZMASI	Textbook Chapter 9

10	DNA' NIN YAPISI VE GENETİK ROLÜ	Textbook Chapter 10
11	WATSON-CRICK DNA MODELİ	Textbook Chapter 11
12	DNA REPLİKASYONU	Textbook Chapter 12
13	RNA YAPISI	Textbook Chapter 13
14	RNA SENTEZİ	Textbook Chapter 14
15	PROTEİN SENTEZİ VE PROTEİN KATLANMASI	Textbook Chapter 15
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	30
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	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	3	42
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	4	25	100
Sunum / Seminer	3	7	21
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	8	8
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12

Toplam İşyükü	225
Toplam İşyükü / 30(s)	7.50
AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok