



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Biyoteknolojiye Giriş	MBG4431	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	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	Esra Yüca
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	Esra Yüca
------------------	-----------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu derste öğrenciler biyoteknolojinin temel bilimsel ilkelerini öğreneceklerdir.
--------------	--

Dersin İçeriği	Biyoteknoloji Yüzyılı ve İşgücü / Genler ve Genomlara Giriş / Rekombinant DNA Teknolojisi ve Genomik / Ürün olarak Proteinler / Mikrobiyal Biyoteknoloji / Hayvan Biyoteknolojisi / Biyoremediyasyon / Akuatik Biyoteknoloji / Tıbbi Biyoteknoloji
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler biyoteknolojiyi tanımlayabilecekler ve biyoteknolojiye katkı sağlayan bir çok disiplini anlayacaklardır.
2	Öğrenciler biyoteknolojinin endüstri üzerine olan etkilerini anlayacaktır.
3	Dersin sonunda öğrenciler biyoteknoloji ve mikroorganizmalar arasındaki ilişki hakkında bilgi sahibi olacaklardır.
4	Öğrenciler biyoteknolojik ürünlerin gelişimi hakkında bilgi sahibi olacaklardır.
5	Öğrenciler, biyoteknoloji uygulamalarının, insanlık ve çevre yararına önemli sorunları çözmek için bazı araçları nasıl sağlayabileceği konusunda fikir sahibi olacaklardır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Biyoteknoloji Yüzyılı ve İşgücü	Ders Kitabı Bölüm 1. derleme makale
2	Biyoteknoloji Türleri	Ders Kitabı Bölüm 1
3	Rekombinant DNA Teknolojisi ve Genomik	Ders Kitabı Bölüm 3 araştırma makalesi
4	Biyoteknoloji Ürünü olarak Proteinler	Ders Kitabı Bölüm 4 araştırma makalesi
5	Protein Üretimi	Ders Kitabı Bölüm 4 derleme

6	Mikrobiyal Biyoteknoloji	Ders Kitabı Bölüm 5, araştırma makalesi
7	Araç olarak Mikroorganizmalar	Ders Kitabı Bölüm 5, araştırma makalesi
8	Ara Sınav 1	
9	Klonlama	Ders Kitabı Bölüm 7, araştırma makalesi
10	Transgenik Hayvanlar	Ders Kitabı Bölüm 7, araştırma makalesi
11	Akuatik Biyoteknoloji	Ders Kitabı Bölüm 10
12	Tıbbi Biyoteknoloji	Ders Kitabı Bölüm 11 araştırma makalesi
13	Tıbbi Ürünler ve Biyoteknoloji Uygulamaları	Ders Kitabı Bölüm 11
14	Biyoremediyasyon	Ders Kitabı Bölüm 9
15	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	2	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		30
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		70

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39

Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	13	26
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			111
Toplam İşyükü / 30(s)			3.70
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----