



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Biyoteknoloji	FBO4442	2	5	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Fen Bilgisi Eğitimi
----------------------------	---------------------

Dersin Koordinatörü	Aslı GÖRGÜLÜ ARI
---------------------	------------------

Dersi Veren(ler)	Aslı GÖRGÜLÜ ARI
------------------	------------------

Asistan(lar)ı	Gülbin Özkan
---------------	--------------

Dersin Amacı	Biyoteknoloji konusunda temel bilgiler verebilmek
--------------	---

Dersin İçeriği	Biyoteknolojinin tanımı ve tarihçesi, Dünyada biyoteknolojinin önemi, Biyoteknolojideki gelişmeler, Biyoteknolojinin uygulama alanları, Biyoteknolojide kullanılan yöntemler (doku kültürleri), Biyoteknolojide kullanılan yöntemler (moleküler), Enzimler, Vektörler, Genetik transformasyon, Genetik transformasyonun doğrulanması, Moleküler markörler, Genetik haritalama, Genetiği değiştirilmiş organizmalar ve tarımda kullanım alanları, Çevre ve üretim açısından genetiği değiştirilmiş organizmalar faydaları ve riskleri.
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler biyoteknoloji konusu üzerine fikir sahibi olma yeteneği kazanacaklardır
2	Öğrenciler dünyada biyoteknolojinin önemini kavrayacaklardır
3	Öğrenciler biyoteknolojideki gelişmeleri takip etme becerisi kazanacaklardır
4	Öğrenciler biyoteknoloji hakkında yeni fikirler geliştirebilme yeteneği kazanacaklardır
5	Öğrenciler biyoteknolojinin önemini yorumlama yeteneği kazanacaklardır

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Biyoteknolojinin tanımı ve tarihçesi	İlgili Kaynaklar
2	Dünyada biyoteknolojinin önemi	İlgili Kaynaklar
3	Biyoteknolojideki gelişmeler	İlgili Kaynaklar
4	Biyoteknolojinin uygulama alanları	İlgili Kaynaklar
5	Biyoteknolojide kullanılan yöntemler (doku kültürleri)	İlgili Kaynaklar
6	Biyoteknolojide kullanılan yöntemler (moleküler)	İlgili Kaynaklar
7	Enzimler, Vektörler, Genetik transformasyon	İlgili Kaynaklar

8	Midterm 1 / Practice or Review	İlgili Kaynaklar
9	Genetik transformasyonun doğrulanması	Sınav Hazırlığı
10	Moleküler markörler	İlgili Kaynaklar
11	Genetik haritalama	İlgili Kaynaklar
12	Genetiği değiştirilmiş organizmalar ve tarımda kullanım alanları	İlgili Kaynaklar
13	Çevre ve üretim açısından genetiği değiştirilmiş organizmalar faydaları ve riskleri	İlgili Kaynaklar
14	Tartışma, Araştırma ve Sunumlar	İlgili Kaynaklar
15	Final	İlgili Kaynaklar
16	Final sınavı	Sınav Hazırlığı

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
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	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	6	78
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	6	6
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			

Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			135
Toplam İşyükü / 30(s)			4.50
AKTS Kredisi			5
Diğer Notlar	Yok		