



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Maya Teknolojisi	BYM4481	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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

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

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Biyomühendislik Bölümü
----------------------------	------------------------

Dersin Koordinatörü	Azade Attar
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	Azade Attar
------------------	-------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Meyve sularında, çiçeklerde ve diğer şeker içeren şekerlerde bulunan Saccharomyces cerevisiae mayası hakkında bilgi sahibi olmak ve endüstride kullanım alanlarını öğrenmek. Gıda mühendisliği ile paralel olarak klasik genetik mühendisliği tekniklerini de kullanmak. Fermantasyon endüstrisini incelemek. Genetik mühendisliğinin temel prensplerinden faydalanarak ilaç görüntülemeye daha kullanışlı bir yol izlemek
--------------	--

Dersin İçeriği	Saccharomyces cerevisiae mayası; habitatı ve kullanımı. Diğer önemli mayalar. Mayaların yaşam döngüsü. Mayaların genetiği. Mayalarda çalışılan model sistemler. Fermentasyon Endüstrisi (şarap mayaları, bira mayası, destile maya, ekmek mayası). İlaç görüntülemeye mayada heterolog ekspresyon.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler önemli mayalar ve endüstride kullanım yerleri hakkında bilgi kazanabileceklerdir
2	Öğrenciler fermentasyon Endüstrisi hakkında bilgi kazanabileceklerdir
3	Öğrenciler gıda Mühendisliği ile Genetik Mühendisliğinin paralel olarak çalışması hakkında bilgi kazanabileceklerdir.
4	Öğrenciler ilaç sanayi ile mayalar arasında ilişki kurabileceklerdir
5	Öğrenciler mayalardaki model sistemler hakkında bilgi sahibi olabileceklerdir

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Saccharomyces cerevisiae mayası	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley & Sons, 1992
2	Saccharomyces cerevisiae mayasının habitatı ve kullanımı	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley & Sons, 1992

3	Diğer önemli mayalar	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley &Sors, 1992
4	Mayaların yaşam döngüsü	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley &Sors, 1992
5	Mayaların genetiği	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley &Sors, 1992
6	Mayalarda çalışılan model sistemler	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley &Sors, 1992
7	Mayalarda çalışılan model sistemler	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley &Sors, 1992
8	Midterm 1 / Practice or Review	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley &Sors, 1992
9	Ara sınav	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley &Sors, 1992
10	Fermentasyon Endüstrisi	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley &Sors, 1992
11	Şarap Mayası	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley &Sors, 1992
12	Bira Mayası	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley &Sors, 1992
13	Ekmek mayası	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley &Sors, 1992
14	Mayada heterolog ekspresyon	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley &Sors, 1992
15	Final	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley &Sors, 1992
16	Final	M. Wainwright, An Introduction to Fungal Biotechnology, John Wiley &Sors, 1992

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		

Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	5	10
Sunum/Jüri	1	10
Projeler	1	10
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
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	3	42
Derse Özgü Staj			
Ödev	5	3	15
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	20	20
Sunum / Seminer	1	15	15
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			150
Toplam İşyükü / 30(s)			5.00
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----