

MAYALAR ve MAYALARIN BİYOTEKNOLOJİK UYGULAMALARDA KULLANIMI

1	Ders Adı:	MAYALAR ve MAYALARIN BİYOTEKNOLOJİK UYGULAMALARDA KULLANIMI
2	Ders Kodu:	GMB5044
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. VİLDAN UYLAŞER
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	-
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Prof. Dr. Vildan UYLAŞER Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü 16059 Görükle/Bursa Tel: 0224 2941499 Fax: 0224 2941402 e-posta: uylaserv@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Mayaların hücresel yapıları, biyoteknolojik uygulamalarda kullanımları hakkında bilgi vermek
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Bu ders biyoteknoloji alanında çalışacak mezunlara kapsamlı içerik sunar.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Mayalar
	2	Mayalar ile gerçekleştirilen biyoteknolojik uygulamalar
	3	Biyoteknolojik yöntemler
	4	Mayalar kullanılarak elde edilen ürünler
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Mayaların sitolojisi, beslenmesi, gelişmesi	

2	Mayaların sitolojisi, beslenmesi, gelişmesi	
3	Mayalar ile etil alkol fermentasyonu ve oluşan ürünler	
4	Mayalar ile etil alkol fermentasyonu ve oluşan ürünler	
5	Maya genetiği	
6	Maya genetiği	
7	Probiyotik mayalar, starter kültürler	
8	Mayaların sanayide kullanım alanları: alkollü içkileri, ekmek mayası ve tek hücre proteini	
9	Mayaların sanayide kullanım alanları: alkollü içkileri, ekmek mayası ve tek hücre proteini	
10	Mayaların sanayide kullanım alanları: endüstriyel etil alkol üretimi	
11	Mayaların sanayide kullanım alanları: enzim ve maya ekstraktı üretimi	
12	Mayaların sanayide kullanım alanları: organik asit üretimi	
13	Mayaların sanayide kullanım alanları: organik asit üretimi	
14	Mayaların sanayide kullanım alanları: vitamin ve renk maddeleri eldesi	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Satyanarayana, T. and Kunze, G. (Editors) 2009. Yeast Biotechnology: Diversity and Applications. Springer, 747p., ISSN: 978-1-4020-8291-7.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARİ		SAYISI
Ara Sınav		0
Kısa Sınav		0
Ödev		1
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		2
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Bu dersin değerlendirilmesinde proje, ödev ve final sınavı dikkate alınmaktadır.
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	4.00	56.00
Ödevler	1	40.00	40.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	40.00	40.00
Toplam İş Yüğü			178.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			5.93
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	4	3	5	4	4	5	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	4	4	5	4	4	4	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	5	5	4	4	5	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	4	5	5	5	4	3	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			