

MİKROBİYAL FİZYOLOJİ

1	Ders Adı:	MİKROBİYAL FİZYOLOJİ
2	Ders Kodu:	BIO5412
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. Elif Demirkan
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Prof. Dr. Elif DEMİRKAN Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Görükle Kampüsü, 16059 Bursa (0224) 2941794 , edemirkan@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Ders mikrobiyal metabolizmaya çeşitliliği hakkında bilgi sağlayacaktır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Mikrobiyal Fizyoloji alanındaki temel kavramları öğrendiğinden daha ileri bilimsel konuları daha kolay kavranma, öğrenme yetisine ile mesleki gelişimine katkısı bulunmaktadır.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Uzmanlık düzeyindeki bilgisini değerlendirebilme
	2	Disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme
	3	Yeni konuların farkında olabilme
	4	Alanındaki mevcut ve üst düzey bilgi araştırma yeteneği
	5	İlgili programın alanda kendi bilgisini derinleştirmek ve geliştirme
	6	Yazılı, sözlü ve görsel alanında güncel gelişmeleri aktarma
	7	Biyoloji ile ilgili sorunları kavrama
	8	Girişimcilik konularının farkında olma
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Prokaryotik ve ökaryotik mikroorganizmalar	

2	Prokaryotik ve ökaryotik DNA, RNA, replikasyon, protein sentezi	
3	Prokaryotik ve ökaryotik gen ifadesinin düzenlenmesi	
4	Membran yapısı ve transport	
5	Katabolizma, Biosentez ve Fermentasyon	
6	Genetik adaptasyon	
7	Bakteriyel üreme	
8	Çevresel etkiler ve stratejileri	
9	Enerji ve metabolizma	
10	Fototrofizm(fotosentez): fototrofik ve fotoheterotrofik	
11	Kemotrofizm (kemosentez): Kemolitotroflar, kemoorganotroflar Kemolitoototrof, Miksotrof	
12	Kemosentez çeşitleri: Hidrojen bakterileri, Kükürt Bakterileri, Demir Bakterileri, Amonyum ve Nitrit Bakterileri	
13	Yayın Sunumu	
14	Yayın Sunumu	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Brock ,Biology of Microorganisms, M.T. Madigan, J.M.Martinko, J.Parker,2000 BBS2710 MICROBIAL PHYSIOLOGY MODULE NOTES
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
Ara Sınav		40.00
Kısa Sınav		0.00
Ödev		0.00
Yıl Sonu Sınavı		60.00
Toplam		100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Derste 1 ödev ara sınavı olarak verilmekte ve 1 yıl sonu sınavı yapılmaktadır. Sınavlar klasik yazılı tarzındadır. Her bir yazılı kağıt özenle değerlendirilir ve not verilir.
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)	11	5.00	55.00
Ödevler	12	7.00	84.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	1.00	1.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1.00	1.00
Toplam İş Yüğü			183.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.10
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	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK8	0	0	0	0	0	0	0	4	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			