

MİKROBİYOLOJİ

1	Ders Adı:	MİKROBİYOLOJİ
2	Ders Kodu:	BYL1210
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	2
11	Dersin Önkoşulu:	
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. GAMZE YILDIZ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Doç. Dr. Özgür Vatan
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	gamze@uludag.edu.tr 02242941847
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Patojen ve apatojen mikroorganizmaları tanıtmak. Mikroorganizmaların insan, hayvan, diğer canlı organizma yaşamı ile olan ilişkilerini ve önemlerini belirlemek. Çevre ve çevre sağlığı üzerine etkilerini ve önemlerini açıklamak. Teşhis ve tanım amaçlı karakteristikleri ortaya koymak.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Akademik gelişime katkı
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Mikroorganizmaların sınıflama, morfoloji ve tanımlayıcı özelliklerini gösterebilir;
	2	Mikroorganizma fizyolojileri ve morfolojilerini tartışabilir;
	3	Mikroorganizmaların kemoterapide kullanımlarını belirtebilir;
	4	Mikroorganizma genetiği ve buna ilişkin temel kavram ve konuları açıklayabilir;
	5	Mikroorganizmalar ve etkileşimlerine ilişkin bilgiler edinebilir;
	6	Bağışıklık ve bağışık-yanıtlarına ilişkin olayları ifade edebilir;
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Sınıflandırma ve Morfoloji	Laboratuvar malzeme ve aletlerinin tanıtılması

2	Beslenme, Üreme	Besiyeri hazırlama ve aşılama, bakterilerin morfolojik incelenmesi ve saf kültür elde etme yöntemleri
3	Metabolizma ve Enzimler	Bakteri izolasyonu, Basit boyama, Gram Boyama teknikleri
4	Mikroorganizma Genetiği	Kapsül Boyama, Endospor boyama
5	Mikroorganizmalarda görülen değişimler, Dış Ortam koşullarının Etkileri	Maya ve Küf mantarlarının morfolojik ve sitolojik incelenmesi
6	Kemoterapötik Maddeler ve Etkileri	Alg ve Protozoa gruplarının morfolojik incelenmesi
7	Mikroorganizmaların Çevreleri ve Birbirleri ile olan İlişkileri	Ara sınav ve geçmiş derslerin tekrarı
8	Ara sınav-tartışma ve önceki derslerin genel tekrarı	Mikroorganizmaların boyutlarının ölçümü
9	Direnç, Bağışıklık	Direkt mikroskopik sayım; Breed Metodu, Thoma Lami, Membran filtre, Turbidimetre
10	Bağışık Yanıt ve Sonuçları	Plak Kültür metodu
11	Antijen-Antikor İlişkileri	Antibiyogram
12	Aşırı Duyarlık ve Aşırı Duyarlık Tepkimeleri	Toprak ve Su mikrobiyolojisine giriş
13	Aşı ve Bağışık Serum	Besin mikrobiyolojisine giriş
14	Enfeksiyon hastalıkları ve tanısı	Fiziksel ve Kimyasal metotlar ile mikroorganizmaların kontrolü

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	-M.T, MADIGAN, J. M, MARTINKO, J.PARKER. Brock Biology of Microorganisms, Prentice Hall, N.J.1997 -BİLGEHAN, H. Temel Mikrobiyoloji ve Bağışıklık Bilimi, 10. Baskı, Barış Yayınları Fakülteler Kitabevi Bornova, İzmir, 2002 -HOGG, S. Essential Microbiology, John Wiley & Ltd., West Sussex PO19 85Q, England, 2005: 0471497541
----	---	--

23	Değerlendirme
----	---------------

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	40.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	0	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Açıklayıcı ek bilgi ve kısa tartışmalar

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU
----	-------------------------------

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	15	4.00	60.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	20.00	20.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	40.00	40.00
Toplam İş Yüğü			176.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			5.87
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	1	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	1	0	0	0	0	2	0	2	2	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			