

GENEL MİKROBİYOLOJİ

1	Ders Adı:	GENEL MİKROBİYOLOJİ
2	Ders Kodu:	GESZ103
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Önlisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üyesi NUR YÜKSEK
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Meslek Yüksek okulları yönetim kurullarının görevlendirdiği öğretim elemanları
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Öğr. Üyesi Dr. Nur YÜKSEK nuryuksekk@uludag.edu.tr 0224 294 23 50
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Mikrobiyoloji Bilimin Başlangıçtan Günümüze Gelişimi, Mikroorganizmaların Sınıflandırılması, Bakteri, Küf, Maya ve Virüslerin Genel Özellikleri, Bakterilerin Üremelerine Etki eden Faktörler, Mikrobiyoloji Laboratuvarında Kullanılan Araç ve Gereçler, Besiyeri Hazırlama ve Mikroskopik İnceleme Yapma konularının öğretilmesi amaçlanmaktadır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Mikrobiyoloji Bilimin Başlangıçtan Günümüze Gelişimi, Mikroorganizmaların Sınıflandırılması, Bakteri, Küf, Maya ve Virüslerin Genel Özellikleri, Bakterilerin Üremelerine Etki eden Faktörler, Mikrobiyoloji Laboratuvarında Kullanılan Araç ve Gereçler, Besiyeri Hazırlama ve Mikroskopik İnceleme Yapma konularının öğretilmesi amaçlanmaktadır.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Mikrobiyoloji tanım, amaç ve tarihçe
	2	Mikroorganizmaların sınıflandırılması
	3	Bakterilerin morfolojik ve anatomik yapısı
	4	Bakterilerin üremeleri ve besin ihtiyacı
	5	Gıda mikrobiyolojisi açısından önemli mikroorganizmalar
	6	Gıda kaynaklı parazitik enfeksiyonlar
	7	Gıda zehirlenmesine neden olan bakteriler
	8	Gıda kaynaklı viral hastalıklar
	9	Sterilizasyon and dezenfeksiyon methods
	10	Asepsi ve antiseptik yöntemler
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	

	Teorik	Uygulama
1	Mikrobiyolojinin Başlangıçtan Günümüze gelişimi	Genel mikrobiyoloji labortuvarında dikkat edilmesi gereken çalışma kuralları
2	Mikroorganizmaların sınıflandırılması	Aseptik teknik,temel kurallar ve uygulanması
3	Bakterilerin Morfolojileri	Genel mikrobiyoloji laboratuvarında kullanılan araç ve gereçler(otolav,laminer akış,kuru sterilizator,etuv,bunzen beki v.d.)
4	Koloni morfolojisi	Mikroskop ve kullanımı
5	Bakterilerin anatomik yapıları (Dış yapı)	Sterilizasyon teknikleri
6	Bakterilerin anatomik yapıları (İç yapı)	Kuru sterilizasyon tekniği
7	Ders tekrarı ve Ara sınav	Yaş steriliasyon tekniği
8	Bakterilerin kimyasal yapıları	Besi yeri sterilizasyonu
9	Mikroorganizmaların Beslenmesi	Cam malzemelerin sterilizasyonu
10	Sıvı ortamda Üreme, Katı ortamda Üreme, Üremenin Ölçülmesi	Besi yeri hazırlama
11	Bakterilerin Üremelerine Etkili Faktörler	mikrobiyolojik örnek alma
12	Küflerin Genel Karakterleri	Aktarma ve kültür yapma teknikleri
13	Mayaların Genel Karakterleri	Bakteri boyamak için preparat hazırlamak
14	Virüslerin Genel Karakterleri	Basit boyama ve Gram boyama(ayırıcı teşhis) Teknikleri
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1- Temel Mikrobiyoloji, 2. Baskı Prof. Dr. Mustafa Arda. Medisan Yayın Serisi no 46. (2000). Medisan Yayınevi, Ankara 2- Genel Mikrobiyoloji, 4. Baskı. Prof. Dr. Mehmet Öner. Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova İzmir (2001). 3- Genel Mikrobiyoloji Uygulama Teknikleri. Prof. A. Temiz. (2008) Hatiboğlu Yayınevi, Ankara. 4- Biology of Microorganisms (7th Edition), Brock,Thomas D.; Michael T. Madigan; John M. Martinko; and Jack Parker (1994) Prentice Hall. 5- Fundamentals of Microbiology. 4th Edition. I. Edward Alcamo. Benjamin Cummings (1994) 6- Biology of the Prokaryotes. J. Lengeler, G. Drews, H. Schlegel (1999) Blackwell Science. 7- Bacillus subtilis and Its Closest Relatives: from Genes to Cells Abraham L. Sonenshein, James A. Hoch, and Richard M. Losick (1999) ASM Press. 8. Genel Mikrobiyoloji,Dr.Öğr.Üyesi Nur Yüksek . (2015),Cağaloğlu,İstanbul.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
Ara Sınav		1
Kısa Sınav		1
Ödev		0
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		3
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Ölçme ve değerlendirme Bursa Uludağ Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitimi Öğretim Yönetmeliği ilkelerine göre yapılmaktadır.
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)	13	3.00	39.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	10.00	10.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10.00	10.00
Toplam İş Yüğü			125.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.83
Dersin AKTS Kredisi			4.00

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	5	2	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	0	0	0
ÖK2	5	2	5	3	1	1	1	3	4	1	4	2	2	0	0	0
ÖK3	5	4	4	3	1	1	1	3	4	1	4	2	2	0	0	0
ÖK4	5	4	5	3	3	1	5	5	5	3	4	4	2	0	0	0
ÖK5	5	3	4	3	5	4	5	5	5	5	4	5	2	0	0	0
ÖK6	5	3	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	2	0	0	0
ÖK7	5	3	4	3	4	5	5	5	4	4	5	4	2	0	0	0
ÖK8	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	2	0	0	0
ÖK9	5	3	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	2	0	0	0
ÖK10	5	0	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	2	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			