



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Temel Mikrobiyoloji	TLT101	1	3 + 0	5,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Tıbbi Laboratuvar Teknikleri - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Sağlık alanında çalışacak elemanlara mikrobiyoloji laboratuvarında kullanılan alet ve ekipmanları tanıtmak, mikroorganizmaların özellikleri, üreme şartları ve üretilmeleri öğretilecek, mikrobiyal üremenin kontrol altına alınması ve mikroorganizmaların zararlı ve yararlı etkileri konusunda bilgi ile donatmaktır.				
Ders İçeriği	Mikrobiyolojinin tarihçesi, gelişimi ve temel kavramlar, Mikrobiyoloji Laboratuvarı çalışma kuralları, Mikrobiyoloji Laboratuvarı Araçlar-Cihazlar ve Mikroskoplar, Mikroorganizmaların sınıflandırılması ve genel özellikleri, Bakterilerin yapısı, üreme özellikleri, metabolizması, Mikroorganizmaların üretildiği ortamlar, Mikroorganizmaların boyanması ve boyama yöntemleri, Virüslerin yapısı, üreme özellikler, metabolizması, Mikrobiyolojik tanı yöntemleri.				
Ders Veren	Öğr. Gör. Adem KAYA				
Ders Kaynakları	Genel Mikrobiyoloji ve Laboratuvar Kılavuzu				

Hafta	Konu
1	Mikrobiyolojinin tarihçesi, gelişimi ve temel kavramlar
2	Mikrobiyoloji Laboratuvarında uygulanacak çalışma kuralları
3	Mikrobiyolojide Kullanılan Genel Araçlar-Cihazlar ve Mikroskoplar
4	Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi ve Uygulama Yöntemleri
5	Mikrobiyolojide marazi maddelerin alınması ve laboratuvara gönderilmesi
6	Mikroorganizmaların üretildiği ortamlar ve besiyerleri
7	Mikroorganizmaların boyanması ve boyama yöntemleri
8	Bakterilerin biyokimyasal aktivitelerinin ölçülmesi
9	Ara Sınav
10	Bakterilerin biyokimyasal aktivitelerinin ölçülmesi
11	Mikroorganizmaların hareket muayenesi
12	Antibiyoqram Testleri
13	Bakterilerin Sayım Yöntemleri
14	Mikrobiyolojik tanı yöntemleri

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	4	8
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme	Gösterim	4	6
Ara Sınav 1		12	1
Ödev 1		11	1
Final		12	1
<b>Ders İş Yüğü:</b>		133	
<b>AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):</b>		5,22	

Program Çıktıları	
1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.
2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.
3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.
4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.
5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.
6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemez karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.
8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.
9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.
10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.
11	Tıbbi laboratuvar ortamını ve işleyişini bilir.
12	Tıbbi laboratuvara gelen numuneleri; kabul etme, analiz etme, raporlama ve sonuçları iletilme işlemlerini tanımlar ve yapar.
13	Laboratuvar hijyeni, güvenliği ve atık yönetimini açıklar.

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13
Mikrobiyoloji laboratuvarında rutin olarak kullanılan alet ve ekipmanları tanıır ve kullanımlarını bilir.	4	5	-	5	5	-	-	-	-	-	5	4	4
Mikroorganizmaların özelliklerini açıklayabilir ve üreme şartları ve üretim koşullarını bilir.	5	4	-	5	5	-	-	-	-	-	4	5	5
Mikroorganizmaların zararlı ve yararlı etkileri konusunda bilgi donanımına sahiptir.	5	5	-	4	4	-	-	-	-	-	5	5	5
Ortalama Değer	4,67	4,67	-	4,67	4,67	-	-	-	-	-	4,67	4,67	4,67

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/405865>