



| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|---------------------|--|---------|----------|------|---------|
| Temel Mikrobiyoloji | ECH110 | 2 | 3 + 1 | 3,0 | Zorunlu |
| Birim Bölüm | Eczane Hizmetleri - Ön Lisans (Yüz yüze eğitim, uzaktan eğitim) | | | | |
| Amaç | Mikrobiyoloji ile ilgili kavramların tanınması, mikrobiyolojide kullanılan boyalar ve boyama yöntem ve tekniklerinin öğrenilmesi, sterilizasyon ve dezenfeksiyon işlemlerinin yapılması, mikrobiyal bulaşma ile ilgili bilgi sahibi olunması. | | | | |
| Ders İçeriği | Mikrobiyoloji ile ilgili temel kavramlar ve mikrobiyolojinin ilgi alanları hakkında öğrencilerin bilgi sahibi olmasını sağlamak, mikroorganizmalarla bulaşan hastalıklar, bulaş yolları ve korunma yöntemleri hakkında bilgi vermek, mikroorganizma ekim yöntemleri, prokaryotik ve ökaryotik hücre yapısı, mikrobiyal beslenme, mikrobiyal üreme, mikrobiyal metabolizma, bakteri genetiği, virüsler ve mantarlar hakkında bilgi sahibi olunmasını sağlamak, sterilizasyon ve dezenfeksiyon yöntemlerinin öğrenilmesini sağlamak. | | | | |
| Ders Veren | Doç. Dr. Gülşah ÇONGUR | | | | |
| Ders Kaynakları | Levinson, W. , Jawetz, E. (2004). Tıbbi Mikrobiyoloji ve İmmünoloji, Ankara: Güneş Kitabevi. | | | | |

| Hafta | Konu |
|-------|---|
| 1 | Program Tanıtımı ve Dersle İlgili Kurallar |
| 2 | Mikrobiyolojiye Giriş Kapsam ve Sınıflandırma |
| 3 | Mikroskoplar, Mikrobiyolojide Kullanılan Araç, Gereç ve Cihazlar |
| 4 | Bakterilerin Yapı ve Fizyolojileri. Bakteri Genetiği, Protein sentezi, Bakterilerde Genetik Değişiklikler |
| 5 | Antimikrobik Maddeler, Antimikrobik İlaçların Etki Mekanizmaları, Antimikrobik Maddelere Karşı Direnç |
| 6 | Mikroorganizmaların Üretildiği Ortamlar, Beslenme ve Üremeleri, Besiyerlerinin Sınıflandırılması |
| 7 | Besiyerlerinin hazırlanması ve saklanması, Üremelerin değerlendirilmesi, Antibiyogram |
| 8 | Mikrobiyolojide Kullanılan Boyalar ve Boyama Yöntemleri. Örnek Alımı, Taşınma ve Saklanması |
| 9 | Mikrobiyolojide Kullanılan Boyalar ve Boyama Yöntemleri. Örnek Alımı, Taşınma ve Saklanması |
| 10 | Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon Yöntemleri |
| 11 | Hastane İnfeksiyonları ve Kontrolü |
| 12 | Mikrobiyolojide önemli mikroorganizmalar |
| 13 | Mikrobiyolojide önemli mikroorganizmalar |
| 14 | Materyal Sunumu, Dersin Değerlendirilmesi |

| Ders İş Yüğü | Çalışma Türü / Öğretim Metotlar | Süresi (Saat) | Sayısı |
|---|---------------------------------|---------------|--------|
| Dinleme ve anlamlandırma | Ders | 3 | 14 |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim | Sınıf Dışı Çalışma | 3 | 14 |
| Ara Sınav 1 | | 7 | 1 |
| Final | | 10 | 1 |
| Ders İş Yüğü: | | 101 | |
| AKTS (Ders İş Yüğü / 25,5): | | 3,96 | |

| Program Çıktıları | |
|-------------------|--|
| 1 | Sosyal, kültürel ve hukuksal hak ve sorumluluklara uygun hareket edebilme |
| 2 | Temel düzeyde kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme |
| 3 | Alanıyla ilgili temel düzeydeki bir projede çalışabilme, bireysel veya ekip içinde sorumluluk alabilme ve karşılaştığı sorunları çözebilme |
| 4 | Toplumsal, bilimsel, kültürel ve mesleki etik değerlerin bilincinde olabilme |
| 5 | Alanı ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinlikleri yaşam boyu öğrenme bilinciyle güncelleyip kendini kişisel ve mesleki olarak geliştirebilme |
| 6 | Bir yabancı dilde temel düzeyde iletişim kurabilme |
| 7 | Alanıyla ilgili konularda bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme ve mesleki bilgilerini yazılı ve sözlü iletişim yoluyla aktarabilme |
| 8 | Alanıyla ilgili temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanabilme, verileri yorumlayıp değerlendirebilme ve olası sorunları tanımlayıp çözümlenebilme |
| 9 | Alanıyla ilgili temel mesleki yasal mevzuatı anlayabilme |
| 10 | Alanıyla ilgili toplumun ve dünyanın gündemindeki olaylara duyarlı olup gelişmeleri izleyebilme |
| 11 | Kalite yönetimine uygun davranıp süreçlere katılabilme |
| 12 | Dış görünüm, kişisel bakım, tavır, tutum ve davranışları ile topluma örnek olabilme |
| 13 | Birey ve halk sağlığı, çevre koruma ve iş güvenliği konularının bilincinde olabilme |
| 14 | Diğer sağlık disiplinleri ile çalışabilme |
| 15 | Bireyin fizyolojisini temel düzeyde kavrayabilme |

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 | PÇ 14 | PÇ 15 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Bakteri, mantar, virus ve parazit gibi mikroorganizmaların temel özelliklerini ve farklılıklarını kavrar. | 1 | 5 | 5 | 1 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| Sterilizasyon, dezenfeksiyon, antisepsi ve hijyen kavramlarını açıklar | 1 | 5 | 5 | 1 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| Temel antibiyotik bilgisine sahip olabilme ve antibiyotiklere karşı direnç mekanizmalarını listeler. | 1 | 5 | 5 | 1 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| Farmasötik ürünlerin üretimi ve kullanımı sırasında mikroorganizmalardan nasıl etkileneceği konusunda genel bilgilere sahip olur. | 1 | 5 | 5 | 1 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| Bağışıklama, alerji ve aşılardan serümler hakkında temel düzeyde fikir sahibi olur | 1 | 5 | 5 | 1 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 |
| Ortalama Değer | 1 | 5 | 5 | 1 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 |

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgiyetir/418945>