**BİRUNİ ÜNİVERSİTESİ**

**“ Bilimin Geleceği”**

**ECZACILIK FAKÜLTESİ**

**…Meslek Bilimleri….. Bölümü**

**DERS BİLGİ PAKETİ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu** | **Dersin Optik Kodu** | **Teorik****Saat/hafta**  | **Uygulama****Saat/hafta** | **Kredisi** | **AKTS** |
|  **ECZ226** |  |  **3** |  **0** |  **3** | **4** |
| **Dersin Adı** | **Farmasötik Mikrobiyoloji \ İmmunoloji** |
| **Yarıyıl** | **2016-2017 Güz** |
| **Zorunlu/ Seçmeli** | **Zorunlu** |
| **Programın Adı** | **Eczacılık** |
| **Öğretim Dili** | **Türkçe** |
| **Ön koşul** | **Yok** |
| **Öğretim Yöntemi** | 1: Anlatım, 2: Soru-Cevap, 3:Tartışma, 4:Gösterim, 5: Bireysel Çalışma |
| **Değerlendirme Yöntemleri:**  | A:Ön ve Son-testler, B: Sınav, C:Ödev |
| **Engelli Öğrenciler** | **Engelli öğrenciler, ihtiyaç duymaları halinde kendi durumu ile ilgili bilgiyi öğretim elemanına ileterek gerekli kolaylıkların sağlanmasını talep edebilir.** |
| **Dersi Veren Öğretim Üyesi ve Elemanları** |  **Yrd. Doç. Dr. Derya DOĞANAY** |
| **Dersin Asistanı** | **Yok** |
| **Dersin tanımı ve Amacı** | Öğrencileri; mikroorganizmaların temel özellikleri, mikroorganizma-konak, mikroorganizma-ilaç ilişkileri, sterilizasyon-dezenfeksiyon, immun sistemin yapısı ve fonksiyonları hakkında bilgilendirerek, öğrencilerin bu bilgileri, eczacılık mesleğinin ilgili alanlarında kullanmalarını sağlamak hedeflenmektedir |
| **Öğrenme Çıktıları** | 1. Bakteri, mantar, virus ve parazit gibi mikroorganizmaların temel özelliklerini ve birbirlerinden farklılıklarını listeleyebilme
2. Sterilizasyon ve dezenfeksiyon işlemlerinin temel ilkelerini, koşullarını ve kullanılan cihazları açıklayabilme
3. Mikroorganizmaların temel özelliklerini ve önemini anlama.
4. Hücrenin yapısını, organellerinin işlevlerini ve ökaryot hücreden ayrımını bilme.
5. Temel bakteri morfolojilerini ve dizilimlerini, gram negatif ve pozitif bakteri duvarı arasındaki farkları bilme.
6. Bakteri fizyolojisini (üreme gereksinimlerini ve terimleri: sıcaklık, pH, atmosfer) bilme.
7. Mikroorganizmaların yapay üretilme ortamlarını öğrenme.
8. Bakterilerin hangi özelliklerini kullanarak ve hangi şartlarda hastalığa yol açtıklarını, bu süreçte konak organizmanın önemini kavrayabilme
9. Antimikrobiyalleri etki mekanizmalarına ve etki spektrumlarına göre sınıflayabilme
10. Bağışıklık sistemini oluşturan elemanların temel özelliklerini sıralayabilme ve işleyişini kavrayabilme
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Takvim****1.****2.****3.****4.****5.****6.****7.****8.** **9.****10.****11.****12.****13.****14.****15.****16.** | **Dersin İçeriği ve Öğrenim Aktiviteleri**Mikrobiyolojiye Giriş ve Mikrobiyolojinin TarihçesiMikroorganizmaların Genel Özellikleri ve SınıflandırılmasıBakteri Hücre YapısıBakterilerde Üreme ve Kültür Yöntemleriİnsan Sağlığında Öneme Sahip BakterilerSterilizasyon, Sterilizasyon Yöntemleri ve KontrolleriDezenfeksiyon ve AntisepsiArasınav Virolojiye Giriş. Virüslerin Genel Özellikleriİnsan Sağlığında Öneme Sahip ViruslerMikolojiye Giriş ve MikozlarParazitler ve Riketsiyalar Klamidyalar ve MikoplazmalarAntimikrobiyal İlaçlar. Antibiyotik: Etki ve Direnç Mekanizmalarıİmmünolojiye Girişİnfeksiyon Hastalıkları ve Patogenez |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Değerlendirme Ölçütleri** | Sayısı | Katkı Payı % |
| **Devam (a)** | 0 | 0 |
| **Laboratuar** | 0 | 0 |
| **Uygulama** | 0 | 0 |
| **Alan Çalışması** | 0 | 0 |
| **Derse Özgü Staj (Varsa)**  | 0 | 0 |
| **Ödevler- Quiz** | 17 | 10 |
| **Sunum** | 1 | 10 |
| **Projeler** | 0 | 0 |
| **Seminer** | 0 | 0 |
| **Vize Sınavı** | 1 | 30 |
| **Final sınavı** | 1 | 50 |
| **Toplam** | **100** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ders kitabı** | **Çeşitli kaynaklardan farklı metinler.** |
| **Okuma kaynakları** | 1. *Ders Notları*
2. *Farmasotik Mikrobiyoloji, Prof. Dr. Ufuk ABBASOĞLU ve Prof. Dr. Adile ÇEVİKBAŞ, Efil Yayin evi, 2015.*
3. *Endüstri’de ve Farmasötik Ürünlerde Mikrobiyoloji. Doç. Dr. Emir TAN ve Ecz. Harika Çapan, İstanbul Tıp Kitabevi, 2015.*
 |

|  |
| --- |
| **DERSİN PROGRAMA KATKISI** |
| No | **Program Öğrenme Çıktıları** | Katkı |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Eczacılık Temel ve meslek bilimleri bilgileri kapsamında edindiği becerileri mesleğinin her alanına mevcut yasalar ve etik kurallar çerçevesinde, din, dil, ırk, cinsiyet ve sosyoekonomik ayırım gözetmeksizin, ilgili meslek örgütleri ve yasal otoriteler ile işbirliği içinde çalışarak uygular.  |  |  | X |  |  |
| 2 | Eczacılık meslek uygulamaları ve farmasötik ürünlerin kullanılışları ile ilgili bilgileri topluma, diğer sağlık elemanlarına, ilaç politikalarından sorumlu kurum ve kuruluşlara aktarmak için etkin iletişimde bulunur. |  |  |  | X |  |
| 3 | Farmasötik bakım ve klinik uygulamalar çerçevesinde ilaç tedavisinin en uygun şekilde ve ekonomik yapılabilmesi için değerlendirme yapar, problemleri çözer ve karar verir. |  |  | X |  |  |
| 4 | Doğal, sentetik ve biyoteknolojik kaynaklı ilaçların akılcı kullanımını ve hasta-odaklı farmasötik bakım hizmetlerini en iyi şekilde uygulamak için gerekli güncel ve kanıta dayalı bilgileri ilgili bilgi teknolojilerini kullanarak edinir, topluma, diğer sağlık çalışanları ve kuruluşlarına be alanda eğitim, bilgi ve danışmanlık hizmeti sunar. |  |  | X |  |  |
| 5 | Doğal, sentetik ve biyoteknolojik farmasötik ürünlerin tasarımı, eldesi ve tüketimi ile ilgili tüm süreçleri yönetebilecek temel ve mesleki bilgi birikimine ve bu süreçleri uygulama, yönetme ve karar verme tecrübesine sahiptir. |  |  |  |  | X |
| 6 | Hasta odaklı eczacılık uygulamalarını planlayabilme, yönetebilme, ortak çalışma yapmak suretiyle sağlık hizmetleri kalitesini artıracak bilinç ve kültüre sahiptir. |  |  |  |  | X |
| 7 | Yaşam boyu öğrenme bilinci ile çağdaş bilim ve teknolojik gelişmeleri eczacılık alanına uygulayarak farkındalık yaratır. |  |  |  | X |  |
| 8 | Farmasötik ürünlerin araştırma-geliştirme, kalite kontrol, iyi üretim uygulamaları ve ruhsatlandırma süreçlerini yönetecek bilgi birikimine ve uygulama tecrübesine sahiptir. |  |  | X |  |  |
| 9 | Evrensel normlara sahip bir eczacı olarak mesleği ile ilgili gelişmeleri takip edebilecek, araştırma-geliştirme faliyetlerinde, meslektaşları ve hastalarla iletişime geçebilecek düzeyde yabancı dil yeterliliğine sahiptir. | X |  |  |  |  |
| 10 | Hasta hikayesi alma, hasta ihtiyaçlarının ve önceliklerinin belirlenmesi, bireysel hastalıkların önlenmesi, tedavilerin planlanması ve yönetilmesi süreçlerini bilir, tanımlar ve uygular. | X |  |  |  |  |

AKTS (Öğrenci İş Yükü) Tablosu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Etkinlikler** | **Sayısı** | **Süresi** | **Toplam İş Yükü** |
| **Ders Süresi** | 16 | 3 | 48 |
| **Laboratuvar** |  |  |  |
| **Uygulama** |  |  |  |
| **Derse özgü staj (varsa)** |  |  |  |
| **Alan Çalışması** |  |  |  |
| **Sunum / Seminer Hazırlama** | 1 | 8 | 8 |
| **Proje** |  |  |  |
| **Ödevler** | 1 | 8 | 8 |
| **Ön ve Son testler** | 16 | 1 | 16 |
| **Ara sınavlara hazırlanma süresi** | 1 | 10 | 10 |
| **Genel sınava hazırlanma süresi** | 1 | 10 | 10 |
| Toplam İş Yükü | **36** | **40** | **100** |
| **Dersin AKTS Kredisi (Toplam iş Yükü/25)** |  |  | **4** |