#### DERS TANITIM FORMU

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve Adı: SM-5067 Bakterilerin İzolasyonu, identifikasyonu ve Antibiyotik Duyarlılık Testleri | Programın Adı: Su Ürünleri Yüksek Lisans |
| Yarıyıl | Eğitim ve Öğretim Yöntemleri (ECTS) | Krediler |
| Teori | Uyg. | Lab. | Proje/Alan Çalışması | Diğer | Toplam | ECTS Kredisi |
|  | 2 | 2 | - |  |  | 4 | 6 |
| Ders Dili | Türkçe |
| Dersin Türü (Zorunlu/Seçmeli) | Seçmeli |
| Ön şartlar | Yok |
| **Dersi Veren Öğretim Elemanı** | Doç. Dr. Engin ŞEKER |
| Gruplar/Sınıflar | Yüksek Lisans |
| Dersin Amaçları | Bakterilerle ilgili temel bilgilerin öğretilmesi, bakterilerin izolasyonu, identifikasyonu ve antibiyotik duyarlılığı ile ilgili esasların öğretilmesi. |
| **Öğretim Yöntem ve Teknikleri** | Anlatım, Uygulama, Soru-yanıt, Tartışma, Beyin fırtınası, Bireysel çalışma, |
| **Ders (katalog) içeriği** |

|  |  |
| --- | --- |
| Bakteri sistematiği, bakterin anatomisi, morfolojisi, bakterilerde üreme, genetik madde aktarımı, bakteriyel infeksiyon mekanizmasının tam olarak öğretilmesi, |  |

Üreyen bakteriyi tanımlama, antibiyotik duyarlılık testi yapma, bakteriyolojik analizler yapma bilgi ve becerilerinin kazandırılması. |
| Ders Kitapları ve/veya Diğer Gerekli Malzeme | Arda, M. (2001) Temel Mikrobiyoloji. Medisan Yayınları, AnkaraKılıçturgay K, Gökırmak F, Töre O, Gedikoğlu S, Göral G, Helvacı S. Klinik Mikrobiyoloji. 2nd ed. Güneş ve Nobel Kitapevleri: Bursa (1994)Bilgehan H. Özel Bakteriyoloji ve Bakteri Enfeksiyonları. 8th ed. Barış Yayınları Fakülteler Kitapevi: İzmir (1993) |
| Dersin Öğrenim Çıktıları | 1. Bakteri sistematiği, bakteri anatomisi ve morfolojisini tanımlayabilcektir
2. Üreyen bakteriyi tanımlayabilecektir
3. Antibiyotik duyarlılık testi yapabilecektir
4. Bakteriyolojik analizler yapım aşamalarını öğrenecektir
 |
| İşlenen Konular | 1. Hafta: Bakterilerin mikroskopik ve makroskopik özellikleri.
2. Hafta: Bakterilerin anatomik ve kimyasal yapısı. Bakterilerin beslenmesi.
3. Hafta: Bakterilerin patojenik karekterleri (infeksiyon mekanizması).
4. Hafta: Bakterilerde üreme
5. Hafta: Üreyen bakteriyi identifiye etme.
6. Hafta Üreyen bakteriyi identifiye etme
7. Hafta: Ara Sınav
8. Hafta: Seçici ve ayırt edici besi yerleri
9. Hafta: Bakteri preparatının hazırlanması ve basit boyama tekniğinin

 Kullanılması, Gram boyama tekniği 1. Hafta: Bakterilerde spor boyama tekniği
2. Hafta: Toplam hücre sayısının saptanması Elde edilen verilerin tespit edilip grafik çiziminin yapılması
3. Hafta: Bakteriyolojik analiz yapma
4. Hafta: Bakteriyolojik analiz yapma
5. Hafta: Antibiyotik duyarlılık testi
6. Hafta: Antibiyotik duyarlılık testi.
7. Hafta: Antibiyotik duyarlılık testi.
8. Hafta: Final Sınavı
 |
| Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı.  | Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi | Mesleki Eğitim Bilgisi | Genel Eğitim Bilgisi |
|  | 6 |  |
| (Dersin ECTS kredisini ilgili kategoriye yazınız. Ders birden fazla kategori ile ilgili ise dersin toplam kredisi bu kategoriler arasında dağıtılabilir.) |

### DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ,

### SU ÜRÜNLERİ MÜHENDİSLİĞİ PROGRAM ÇIKTILARI İLE İLİŞKİSİ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **SU ÜRÜNLERİ MÜHENDİSLİĞİ PROGRAM ÇIKTILARI** | **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ, PROGRAM ÇIKTISINA KATKISI**1: Az katkısı var2: Orta düzeyde katkısı var 3: Tam katkısı var |
| 1 | Su ürünleri konularında lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak edindiği bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilecek ve derinleştirebilecektir. | 3 |
| 2 | Uzmanlık alanıyla ilgili verilerin toplanması, değerlendirilmesi, yorumlanması ve yayınlanması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözetleyebilecek, denetleyebilecek ve bu değerleri öğretebilecektir. | 3 |
| 3 | Uzmanlık alanında karşılaştığı sorunları uygun bilimsel yöntemleri kullanarak ve neden sonuç ilişkisi kurarak çözümleyebilecektir. | 3 |
| 4 | Yaşam boyu öğrenmeye karşı olumlu tutum geliştirebilecektir. | 1 |
| 5 | Alanıyla ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilecektir. | 2 |
| 6 | Uzmanlık alanıyla ilgili kaynaklara ulaşabilme ve bu kaynaklardan yararlanabilecektir. | 0 |
| **7** | Çalışmalarını ve uzmanlık alanındaki gelişmeleri yazılı, sözlü ve görsel olarak aktarabilecektir. | 0 |
| 8 | Uzmanlaştığı alana ilişkin disiplinler arası etkileşimi kavrayabilecektir. | 2 |
|  |  |  |
| **Ders Öğrenme Çıktıları** | **Program Çıktıları** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **1** | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| **2** | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| **3** | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 0 | 0 | 2 |
| **4** | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 0 | 0 | 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Toplam PÇ** | 12 | 10 | 12 | 4 | 11 | 0 | 0 | 4 |
| **Toplam/12** | %100 | %85 | %100 | %33 | %92 | %0 | %0 | %33 |
| **Katkı Derecesi** | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Doç. Dr. Engin ŞEKER** | **12.02.2024** |