#### 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, Ankara  Kılıçturgay 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 var 2: Orta düzeyde katkısı var3: 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** |