#### DERS TANITIM FORMU

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dersin Kodu ve Adı: SM-6020 Laboratuar Hayvanlarında Deneysel Uygulamalar ve Etik Kurallar | | | | | Programın Adı: Su Ürünleri Doktora | | | | |
| 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 | Doktora | | | | | | | | |
| Dersin Amaçları | Bu ders kapsamında araştırmacılar laboratuar hayvanlarının bakım, besleme, üretim ve manipulasyonunu ayrıca laboratuar hayvanları üzerinde temel uygulamaları öğrenecekler. Bunun yanı sıra deneysel araştırmalarda etik konular hakkında bilincin oluşturulması amaçlanmıştır. | | | | | | | | |
| **Öğretim Yöntem ve Teknikleri** | Teorik anlatım ve pratik uygulama | | | | | | | | |
| **Ders (katalog) içeriği** | Deney hayvanlarının anatomik ve fizyolojik özellikleri, Deneyler için uygun hayvan türünün belirleme, anestezi, enjeksiyon metotları, otopsi, hayvanlardan kan ve doku örneklerinin alınması ve ötenazi tekniklerinin teorik ve pratik uygulamaları.  Ayrıca, etik prensiplerin uygulanması, takip edilecek ulusal ve uluslar arası kuralların izlenmesi | | | | | | | | |
| Ders Kitapları ve/veya Diğer Gerekli Malzeme | * Aydın C, Karahan S. Laboratuvar hayvanlarının biyolojisi, yetiştirme ve barındırılması. Türkçe Çeviri Editörü: İde T. Laboratuvar Hayvanları Biliminin Temel İlkeleri. Ankara: Medipres, (2003) * [Prof.Dr. Nuh Zafer Cantürk, Prof.Dr. İskender Saye](http://www.izmirtip.com.tr/detayliaramasonuc.aspx?yazar=Prof.Dr.%20Nuh%20Zafer%20Cant%C3%BCrk,%20Prof.Dr.%20%C4%B0skender%20Saye)**Cerrahi Araştırma - Araştırma Planlama, Değerlendirme ve Sunum,** [Nobel Tıp Kitabevi](http://www.izmirtip.com.tr/detayliaramasonuc.aspx?yayinevi=Nobel%20T%C4%B1p%20Kitabevi), (2005) * [Mehmet BAYRAMİÇLİ](http://www.izmirtip.com.tr/detayliaramasonuc.aspx?yazar=Mehmet%20BAYRAM%C4%B0%C3%87L%C4%B0)**Deneysel** Mikrocerrahi **(Temel Araştırma, Doku ve Organ Nakli Modelleri), (2005).** | | | | | | | | |
| Dersin Öğrenim Çıktıları | 1. Deney hayvanlarının deneylerde kullanılmasının ve hayvan seçiminin önemini açıklayabilecektir. 2. Laboratuar hayvanlarının bakım, besleme, üretim ve manipülasyonunu   Öğreneceklerdir.  3. Deney hayvanları üzerinde anestezi, enjeksiyon metotları, otopsi, hayvanlardan kan ve doku örneklerinin alınması ve ötenazi tekniklerinin uygulayabilecektir.   * 1. Deneylerde güvenirlik, standardizasyon ve hayvan kullanım etiği konularında evrensel kuralları tanımlayabilecektir. | | | | | | | | |
| İşlenen Konular | 1. Hafta: Genel Laboratuvar Güvenliği ve İş Sağlığı 2. Hafta: Deney Hayvanları Etik Kurallarının Esasları 3. Hafta: Deney Hayvanlarının Anatomisi 4. Hafta: Deney Hayvanlarının Fizyolojisi 5. Hafta: Laboratuvar Hayvanlarının Beslenmesi 6. Hafta: Deney Hayvanlarının Hastalıkları 7. Hafta: Ara Sınav 8. Hafta: Laboratuvar Hayvanlarında Tutuş Teknikleri 9. Hafta: Balıklarda Tutuş Teknikleri 10. Hafta: Deney Hayvanlarında İlaç Uygulamaları 11. Hafta: Deney Hayvanlarında Anestezi ve Ötenazi 12. Hafta: Deney Hayvanlarında Kan ve Örnek Alma 13. Hafta: Güç Analizi 14. 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. | | | | | | | | | | | | 2 | | | |
| 4 | | Yaşam boyu öğrenmeye karşı olumlu tutum geliştirebilecektir. | | | | | | | | | | | | 2 | | | |
| 5 | | Alanıyla ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilecektir. | | | | | | | | | | | | 3 | | | |
| 6 | | Uzmanlık alanıyla ilgili kaynaklara ulaşabilme ve bu kaynaklardan yararlanabilecektir. | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 7 | | Çalışmalarını ve uzmanlık alanındaki gelişmeleri yazılı, sözlü ve görsel olarak aktarabilecektir. | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 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 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| **2** | | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| **3** | | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| **4** | | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Toplam PÇ** | | 12 | 8 | 8 | 6 | 10 | 9 | 5 | 7 |
| **Toplam/12** | | %100 | %67 | %67 | %50 | %85 | %75 | %42 | %58 |
| **Katkı Derecesi** | | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 |

.

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