|  |
| --- |
| **DERS TANITIM FORMU** |
| **Dersin Kodu ve Adı: SM5111** Sucul Organizmalarda Toksikolojik Uygulamalar | **Anabilim Dalı : Su Ürünleri** |
| **Yarıyıl** | **Teorik Saati** | **Uygulama Saati** | **Toplam Saati** | **Kredisi** | **ECTS** | **Öğretim Dili** | **Türü: Zorunlu/ Seçmeli** |
| **GÜZ** | 2 | 2 | 4 | 3 | 6 | Türkçe | Seçmeli |
| **Ön Koşullar** |  |
| **Öğretim Elemanı** | Doç. Dr. Osman SERDAR | **Mail :** oserdar@munzur.edu.tr**Web :** |
| **Ders Yardımcısı** |  | **Mail :****Web :** |
| **Gruplar Sınıflar** |  |  |
| **Dersin Amacı** | Sucul organizmalarda toksikoloji ve besin toksikolojisinin tanımlanması, organizmaların üzerindeki etkilerinin incelenmesi, sucul ortamlarda bulaşabilecek kimyasal kirleticiler ve etkilerinin gözlenmesi ve etkilerinin incelenmesidir. |
| **Dersin Hedefleri** | * Toksikolojideki tanım ve kavramlar öğrenilir.
* Sucul organizmalarda kirleti maddelerin toksik düzeylerini belirleme öğrenilir
* Akut ve Kronik toksisite düzeyleri hesaplama öğrenilir.
 |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikleri** | * Toksikoloji ve Klinik Toksikoloji ile ilgili temel tanımları bilme ve meslek yaşantısında kullanabilme.
* Toksikoloji ile ilgili laboratuar ilkeleri ile ilgili bilgi sahibi olma, deney planlayabilme, yapabilme ve yorumlayabilme
* Literatür okuma, yorumlama, bilimdeki değişikliklere adapte olabilme yeteneği kazanma
* Tarım ilaçları, ağır metaller gibi çevresel zehirlenme etkenleri konusunda bilgi sahibi olma ve bu konularda danışmanlık verebilme yeteneği kazanma.
* Sucul organizmalarda toksisite  laboratuar yöntemlerini tanımlayabilme,
* Toksikolojide özel konular ile ilgili bilgi sahibi olma ve gerektiği yerde bu bilgileri kullanarak sorunlara çözüm getirebilme
 |
| **Dersin Temel ve Yardımcı Kaynakları** | * Yayınlanmış güncel SCI makaleler
 |
| **Dersin İşleniş Yöntemi** | * Yüz Yüze
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Değerlendirme Ölçütleri** |  | **Varsa (X) Olarak İşaretleyiniz** | **Genel Ortalamaya Yüzde (%) Katkı** |
| 1. **Ara Sınavı**
 | x | **30** |
| 1. **Ara Sınavı**
 |  |  |
| 1. **Ara Sınavı**
 |  |  |
| 1. **Ara Sınavı**
 |  |  |
| **Sözlü Sınavı** |  |  |
| **Uygulama Sınavı (Laboratuar, Proje vb.)** | x | **30** |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | x | **40** |
| **Yarıyıl Ders Planı** |
| **Hafta** | **Konuları** |
| **1** | Toksikoloji terim ve tanımları |
| **2** | Toksikoloji terim ve tanımları |
| **3** | Sucul organizmalarda tarım ilaçları, ağır metaller gibi çevresel zehirlenme etkenlerinin deneysel uygulamaları |
| **4** | Sucul organizmalarda tarım ilaçları, ağır metaller gibi çevresel zehirlenme etkenlerinin deneysel uygulamaları |
| **5** | Sucul organizmalarda tarım ilaçları, ağır metaller gibi çevresel zehirlenme etkenlerinin deneysel uygulamaları |
| **6** | Sucul organizmalarda tarım ilaçları, ağır metaller gibi çevresel zehirlenme etkenlerinin deneysel uygulamaları |
| **7** | Sucul organizmalarda tarım ilaçları, ağır metaller gibi çevresel zehirlenme etkenlerinin deneysel uygulamaları |
| **8** | Sucul organizmalarda tarım ilaçları, ağır metaller gibi çevresel zehirlenme etkenlerinin toksikolojik analizleri |
| **9** | Sucul organizmalarda tarım ilaçları, ağır metaller gibi çevresel zehirlenme etkenlerinin toksikolojik analizleri |
| **10** | Sucul organizmalarda tarım ilaçları, ağır metaller gibi çevresel zehirlenme etkenlerinin toksikolojik analizleri |
| **11** | Sucul organizmalarda tarım ilaçları, ağır metaller gibi çevresel zehirlenme etkenlerinin toksikolojik analizleri |
| **12** | Sucul organizmalarda toksikolojide laboratuar analizi konusunda bilgi sahibi olma |
| **13** | Sucul organizmalarda toksikolojide laboratuar analizi konusunda bilgi sahibi olma |
| **14** | Sucul organizmalarda toksikolojide laboratuar analizi konusunda bilgi sahibi olma |