|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS TANITIM FORMU** | | | | | | | | |
| **Dersin Kodu ve Adı: SM5121** **Su Kirliliği ve Su Kalite Kriterleri** | | | | **Su Ürünleri Anabilim Dalı** | | | | |
| **Yarıyıl** | **Teorik Saati** | **Uygulama Saati** | **Toplam Saati** | **Kredisi** | **ECTS** | | **Öğretim Dili** | **Türü: Zorunlu/ Seçmeli** |
| **GÜZ/BAHAR** | 2 | 2 | 4 | 3 | 5 | | Türkçe |  |
| **Ön Koşullar** | |  | | | | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Doç. Dr. Osman SERDAR | | | | **Mail : oserdar@munzur.edu.tr**  **Web :** | | |
| **Ders Yardımcısı** | |  | | | | **Mail :**  **Web :** | | |
| **Gruplar Sınıflar** | |  | | | |  | | |
| **Dersin Amacı** | | Ekosistemin büyük bir bölümünü oluşturan ve yaşamın ayrılmaz bir parçası olan suların yapıları ve fizikokimyasal parametrelerinin kavratılması, suların kullanım amaçlarına göre kriterlerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır. | | | | | | |
| **Dersin Hedefleri** | | 1. Su kalitesi ve kirliliğinde izlemenin gerekliliği öğrenir 2. Su kalite parametreleri ve su bileşenlerini kavrar 3. Suların fizikokimyasal parametrelerini öğrenir 4. Sucul ekosistemde izleme çalışmalarının gerekliliğini kavrar | | | | | | |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikleri** | | 1. Su bileşenlerini ile su kirliliğine sebebiyet veren fizikokimyasal parametreleri ayırrt edebilme 2. Sucul ekosistemin izlenmesi gerekliliği bilinir 3. Kirliliğin nihai durağı sucul ekosisteme etki eden (antropojenik ve doğal) faktörleri öğrenir | | | | | | |
| **Dersin Temel ve Yardımcı Kaynakları** | | Güncel nitelikli makaleler | | | | | | |
| **Dersin İşleniş Yöntemi** | | Yüz Yüze / uzaktan eğitim | | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Değerlendirme Ölçütleri** | |  | **Varsa (X) Olarak İşaretleyiniz** | **Genel Ortalamaya Yüzde (%) Katkı** |
| 1. **Ara Sınavı** | X |  |
| 1. **Ara Sınavı** |  |  |
| 1. **Ara Sınavı** |  |  |
| 1. **Ara Sınavı** |  |  |
| **Sözlü Sınavı** |  |  |
| **Uygulama Sınavı (Laboratuar, Proje vb.)** |  |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | X |  |
| **Yarıyıl Ders Planı** | | | | |
| **Hafta** | **Konuları** | | | |
| **1** | Suların özellikleri, molekül yapısı, | | | |
| **2** | Kullanım amaçlarına göre su kalite kriterleri | | | |
| **3** | Kullanım amaçlarına göre su kalite kriterleri | | | |
| **4** | Sulardan numune alma ve saklama koşulları | | | |
| **5** | Evsel atıkların sulara karışması ve etkileri | | | |
| **6** | Sanayi atıklarının sulara karışması ve etkileri | | | |
| **7** | Zirai atıkların sulara karışması ve etkileri | | | |
| **8** | Antropojenik etkilerin sucul sisteme etkileri ve izlenmesi | | | |
| **9** | Antropojenik etkilerin sucul sisteme etkileri ve izlenmesi | | | |
| **10** | Suların fizikokimyasal parametreleri ve tayin yöntemleri | | | |
| **11** | Suların fizikokimyasal parametreleri ve tayin yöntemleri | | | |
| **12** | Suların fizikokimyasal parametreleri ve tayin yöntemleri | | | |
| **13** | Suların fizikokimyasal parametreleri ve sucul ekosistem üzerindeki etkileri | | | |
| **14** | Suların fizikokimyasal parametreleri ve sucul ekosistem üzerindeki etkileri | | | |