**DERS TANIMLAMA FORMU**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve Adı: SM – 5069 Balıklarda Yaş Tayini Yöntemleri | Programın Adı: Su Ürünleri Yüksek Lisans |
| Yarıyıl | Eğitim ve Öğretim Yöntemleri (ECTS) | Krediler |
| Teori | Uyg. | Lab. | Proje/Alan Çalışması | Diğer | Toplam | ECTS Kredisi |
| 1 | 2 | 2 |  |  |  | 3 | 5 |
| Ders Dili | Türkçe |
| Dersin Türü (Zorunlu/Seçmeli) | Seçmeli |
| Ön şartlar | Yok |
| **Dersi Veren Öğretim Elemanı** | Prof. Dr. Rahmi AYDIN |
| Gruplar/Sınıflar | Yüksek Lisans |
| Dersin Amaçları | Balıklarda yaş belirlemenin önemi ve yaş tayini metotları hakkında yeterli bilginin verilmesi |
| **Öğretim Yöntem ve Teknikleri** | Anlatım, Soru-yanıt, Tartışma, Beyin fırtınası, Bireysel çalışma  |
| **Ders (katalog) içeriği** | Balıklarda yaş belirleme yöntemleri, yaşı bilinen balıkların kullanılması, boy-frekans analizleri, kemiksi yapıların kullanılması, kemiksi yapıların alınması, temizlenmesi ve saklanması, kemiksi yapıların mikroskopta değerlendirilmesi, yaş verilerinin analizi ve yorumu |
| Ders Kitapları ve/veya Diğer Gerekli Malzeme | 1. Polat, N., 2000. Balıklarda Yaş Belirlemenin Önemi. IV. Su Ürünleri Sempozyumu, 28-30 Haziran 2000, Erzurum, 9-20.Populasyon dinamiği (Dursun Avşar, 2005)
2. Balık Biyolojisi Araştırma Yöntemleri (Mehmet Karataş, 2005)
 |
| Dersin Öğrenim Çıktıları | 1. Balıklarda yaş belirlemenin önemini kavrayacaklar.
2. Yaş belirleme yöntemlerinin nasıl uygulanacağı hakkında bilgi sahibi olacak.
3. Farklı kemiksi yapıları alabilecek
4. Yaş tayini preparatlarının hazırlanması ve değerlendirilecek.
 |
| İşlenen Konular | 1. Hafta: Genel kavramlar
2. Hafta: Balıklarda yaş tayini yöntemleri (1. Yaşı bilinen balıklar)
3. Hafta: Balıklarda yaş tayini yöntemleri (2. Boy Frekans Analizi)
4. Hafta: Balıklarda yaş tayini yöntemleri (3.Kemiksi yapılar )
5. Hafta: Geri hesaplama
6. Hafta: Kemiksi yapıların alınması
7. Hafta: Kemiksi yapıların yaş tayinine uygun hale getirilmesi
8. Hafta: Ara Sınav
9. Hafta: İdeal kemiksi yapının belirlenmesi
10. Hafta: İstatistiksel programlar kullanılarak yaş verilerinin değerlendirilmesi
11. Hafta: İstatistiksel programlar kullanılarak yaş verilerinin değerlendirilmesi
12. Hafta: İstatistiksel programlar kullanılarak yaş verilerinin değerlendirilmesi
13. Hafta: Tatlısu ve deniz balığında yaş tayini işlemlerinin gerçekleştirilmesi
14. Hafta: Bir kıkırdaklı balık türünde yaş tayini işlemlerinin gerçekleştirilmesi
15. Hafta: Final Sınavı
 |