|  |
| --- |
| **DERS TANITIM FORMU** |
| **Dersin Kodu ve Adı:**  **SM-619 Balık Beslemede Yem katkı Maddeleri**  | **Anabilim Dalı**  Su Ürünleri Doktora |
| **Yarıyıl** | **Teorik Saati** | **Uygulama Saati** | **Toplam Saati** | **Kredisi** | **ECTS** | **Öğretim Dili** | **Türü: Zorunlu/ Seçmeli** |
| **GÜZ/BAHAR** | 2 | 2 | 4 | 3 | 5 | Türkçe | Seçmeli |
| **Ön Koşullar** | Yok |
| **Öğretim Elemanı** | Prof. Dr. Durali DANABAŞ | **Mail : ddanabas@munzur.edu.tr****Web :** |
| **Ders Yardımcısı** |  | **Mail :****Web :** |
| **Gruplar Sınıflar** |  |  |
| **Dersin Amacı** | Dersin amacı, öğrencilerin balıklarda kullanılan karma yemleri, yemin ve işlenmesinin beslenme üzerine etkilerini, karma yem yapımında kullanılan hammaddeleri ve özelliklerini, yem katkı maddelerinin özelliklerini ve etkilerini anlamasını sağlamaktır. |
| **Dersin Hedefleri** | Balık beslemenin önemi, yetiştiriciliği yapılan tatlısu ve deniz balıklarının besin madde gereksinimleri, beslenme fizyolojisi, besin madde bileşenleri, balıklarda kullanılan karma yemler, yemin ve işlenmesinin beslenme üzerine etkileri, karma yem yapımında kullanılan hammaddeler ve özellikleri, yem katkı maddelerinin özellikleri ve etkileri anlatılacaktır.  |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikleri** | 1. Balık beslemenin önemi yorumlar. 2. Beslenme fizyolojisini değerlendirir. 3. Sindirim salgıları ve enzimleri, enerji ve enerjinin korunması açıklar. 4. Yem hammaddeleri ile Yem katkı maddelerini ayırt eder. 5. Yem katkı maddelerinin su ürünleri beslemesindeki önemini açıklar. 6. Yem katkı maddelerinin özelliklerini değerlendirir.7. Balık yemlerine eklenen yem katkı maddelerini yemlere uygular.8. Probiyotikler-prebiyotikleri açıklar.9. Karbonhidratları değerlendirir.10. Hormonlari seçer.11. Antibiyotikleri açıklar.12. Yem hammaddelerinde bulunan vitaminler ve mineralleri seçer.13. Makale bulur ve değerlendirir.14. Sonuçları yorumlar. |
| **Dersin Temel ve Yardımcı Kaynakları** | * Alpbaz, A., 2005. Su Ürünleri Yetiştiriciliği. Alp Yayınları, Bornova, İzmir, 548s.
* Atay, D., 1994. Deniz Balıkları ve Üretim Tekniği. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No:1352, Ders Kitabı:392, Ankara, 316s.
* Dikel, S., 2005. Kafes Balıkçılığı. Çukurova Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yayınları, Yayın No:18, Adana, 213s.
* Dikel, S., 2009. Tilapia Yetiştiriciliği. T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara, 250s.
* Emre, Y., Kürüm, V., 2007. Havuz ve Kafeslerde Alabalık Yetiştiriciliği. Posta Basım, İstanbul, 272s.
* Hoşsu, B., Korkut, A.Y., Kop, A.F., 2008. Balık Besleme ve Yem Teknolojisi I (Balık Besleme Fizyolojisi ve Biyokimyası). Ege Üniversitesi Yayınları, Su Ürünleri Fakültesi Yayın No: 50, Ders Kitabı Dizin No:19, İzmir, 276s.
* Hoşsu, B., Korkut, A.Y., Kop, A.F., 2008. Balık Besleme ve Yem Teknolojisi II (Laboratuvar Uygulamaları ve Yem Yapım Teknolojisi). Ege Üniversitesi Yayınları, Su Ürünleri Fakültesi Yayın No: 54, Ders Kitabı Dizin No:23, İzmir, 320s.
* Sarıhan, E., 1995. Balık Üretimi. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitabı No:39, Adana, 210s.
* Tekelioğlu, N., 2005. İç Su Balıkları Yetiştiriciliği. Adana Nobel Kitabevi Yayınları, Adana, 278s.
* Tekelioğlu, N., 1998. Deniz Balıkları Yetiştiriciliği, Baki Kitabevi Yayınları, Adana, 226s.
 |
| **Dersin İşleniş Yöntemi** | Anlatım, Soru-yanıt, Tartışma, Beyin fırtınası, Bireysel çalışma |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Değerlendirme Ölçütleri** |  | **Varsa (X) Olarak İşaretleyiniz** | **Genel Ortalamaya Yüzde (%) Katkı** |
| 1. **Ara Sınavı**
 | X | **40** |
| 1. **Ara Sınavı**
 |  |  |
| 1. **Ara Sınavı**
 |  |  |
| 1. **Ara Sınavı**
 |  |  |
| **Sözlü Sınavı** |  |  |
| **Uygulama Sınavı (Laboratuar, Proje vb.)** |  |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | X | **60** |
| **Yarıyıl Ders Planı** |
| **Hafta** | **Konuları** |
| **1** | * Ülkemizde su ürünleri yetiştiriciliğinin mevcut durumu ve önemi, Balık beslemenin önemi,
 |
| **2** | * Balıklarda beslenme davranışı ve yem alımı, Sindirim sistemi ve besinlerin sindirimi,
 |
| **3** | * Sindirim salgıları ve enzimleri, Metabolizma, Büyüme,
 |
| **4** | * Yem hammaddeleri, Yem katkı maddeleri,
 |
| **5** | * Yem hammaddeleri, Yem katkı maddeleri,
 |
| **6** | * Yem katkı maddelerinin özellikleri,
 |
| **7** | * Balık yemlerine eklenen yem katkı maddeleri, Pigment içeren hammaddelerin uygulanması, Algler,
 |
| **8** | * Probiyotikler-prebiyotikler,
 |
| **9** | * Karbonhidratlar, Karbonhidratların görevleri ve kullanımı, Karbonhidrat kaynakları,
 |
| **10** | * Hormonlar,
 |
| **11** | * Antibiyotikler,
 |
| **12** | * Vitaminler ve mineraller, Diğer yem katkı maddeleri
 |
| **13** | * Yem katkı maddeleri ile ilgili makalelerin incelenmesi ve tartışılması,
 |
| **14** | * Makale değerlendirmesi.
 |