|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS TANITIM FORMU** | | | | | | | | |
| **Dersin Kodu ve Adı:** **SM-5021 Besin Zincirinde enerji Akışı** | | | | **Anabilim Dal:** **Su Ürünleri** | | | | |
| **Yarıyıl** | **Teorik Saati** | **Uygulama Saati** | **Toplam Saati** | **Kredisi** | **ECTS** | | **Öğretim Dili** | **Türü: Zorunlu/ Seçmeli** |
| **GÜZ/BAHAR** | 3 | 0 | 3 | 3 | 6 | | Türkçe | Seçmeli |
| **Ön Koşullar** | | Yok | | | | | | |
| **Öğretim Elemanı** | | Prof. Dr. Banu KUTLU | | | | **Mail :**  **Web :** | | |
| **Ders Yardımcısı** | |  | | | | **Mail :**  **Web :** | | |
| **Gruplar Sınıflar** | |  | | | |  | | |
| **Dersin Amacı** | | Dersin amacı öğrenciye enerjinin besin zincirinde üst seviyelere aktarımı ve bunda rol oynayan süreçleri açıklamaktır. | | | | | | |
| **Dersin Hedefleri** | | * Denizel çevrede enerji akışı, pelajik besin zinciri, ototrofik süreçler, alg pigment sistemleri, protozooplankton ve mikrobiyal dolanım, karbon akışı, herbivor üretimi, mesozooplanktonun beslenme davranışları, otlama, metabolizma ve enerji bütçesi, karnivor zooplankton ve yırtıcı beslenme, üretim hesapları | | | | | | |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikleri** | | * Denizel çevrede enerji akışı. * Pleajik besin zinciri, ototrofik süreçler. * Alg pigment sistemleri, protozooplankton ve mikrobiyal dolanım * Mesozoplanktonun beslenme davranışları ve üretim hesapları | | | | | | |
| **Dersin Temel ve Yardımcı Kaynakları** | | * Koning, Ross E. 1994. Energy in Ecosystems. Plant Physiology Information Website. http://plantphys.info/principles/pyramid.html. (11-19-2003). * T.R.PARSONS, M.TAKAHASHI, B.HARGRAVE, Biological Oceanographic Processes,1977, PergamonPressOxford, 332p.ISBN:0-08-021502-5Hardcover, 0-08-021501-7flexicover. * H.STEELE,Marine Food Chains.,Lubrecht&Cramer Ltd,1973, ISBN:3874290476. | | | | | | |
| **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** | * Besin zinciri nedir? | | | |
| **2** | * Denizel çevrede enerji akışı | | | |
| **3** | * Alg pigment sistemleri | | | |
| **4** | * Protozooplankton | | | |
| **5** | * Mikrobiyal dolanım | | | |
| **6** | * Karbon akışı | | | |
| **7** | * Karbon akışı | | | |
| **8** | * Ara Sınav | | | |
| **9** | * Hervivor üretim | | | |
| **10** | * Mesozooplanktonun beslenme davranışları | | | |
| **11** | * Otlama, metabolizma ve enerji bütçesi hesapları | | | |
| **12** | * Karnivor zooplankton ve yırtıcı beslenme | | | |
| **13** | * Üretim hesapları | | | |
| **14** | * Final Sınavı | | | |