

## KABUKLU ve EKLEM BACA KLILAR HASTALIKLARI

|       |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Ders Adi:                             | KABUKLU ve EKLEM BACA KLILAR HASTALIKLARI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2     | Ders Kodu:                            | VSH 6018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3     | Ders Türü:                            | Seçmeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4     | Ders Seviyesi                         | Doktora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5     | Dersin Verildiği Yıl:                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6     | Dersin Verildiği Yarıyıl              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7     | Dersin AKTS Kredisi:                  | 3.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8     | Teorik Ders Saati (saat/Hafta)        | 2.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9     | Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)       | 0.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10    | Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) : | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 11    | Dersin Önkoşulu:                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 12    | Dersin Dili:                          | Türkçe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 13    | Dersin Veriliş Şekli:                 | Yüz yüze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 14    | Dersin Koordinatörü:                  | Prof. Dr. Soner Altun                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 15    | Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 16    | Koordinatör İletişim Bilgileri:       | Prof. Dr. Soner ALTUN<br>Veteriner / Klinik Öncesi Bilimler / Su Ürünleri Hastalıkları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 17    | Dersin WEB adresi:                    | <a href="http://veteriner.uludag.edu.tr/index.html">http://veteriner.uludag.edu.tr/index.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 18    | Dersin Amacı:                         | Öğrencilere su ürünleri yetiştiriciliğinin temel prensipleri konusunda bilgi verilerek, öğrencilerin yetiştiriciliği yapılan balıkların bakteriyel, viral, fungal, paraziter ve neoplastik hastalıkları, nutrisyonel ve metabolik bozuklukları ve toksikasyonlarında etiyoloji, epizootiyoloji, patojenez, laboratuvar teşhisi ile koruma ve kontrolü konularında bilgi sahibi olmaları amaçlanmaktadır |
| 19    | Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 20    | Dersin Öğrenme Kazanımları:           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|       | 1                                     | Balık ve diğer su ürünlerinin paraziter hastalıklarını öğrenir, bu hastalıklarda teşhis koyma, tedavi ve profilaksi konularında bilgi edinir                                                                                                                                                                                                                                                            |
|       | 2                                     | Balık ve diğer su ürünlerinin bakteriyel, viral ve fungal hastalıklarını öğrenir. Bu hastalıkların laboratuvar teşhisleri, tedavileri ve profilaksileri hakkında bilgi edinir                                                                                                                                                                                                                           |
|       | 3                                     | Balık ve diğer su ürünlerinin enfeksiyöz, nutrisyonel,metabolik, toksik ve neoplastik hastalıklarında etiyoloji, patojenez, makroskobik ve mikroskobik teşhis konularında bilgi edinir                                                                                                                                                                                                                  |
|       | 4                                     | Bu hastalıklara ait lezyonları tanımlar; sözlü ve yazılı olarak ifade edebilir                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|       | 5                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|       | 6                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|       | 7                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|       | 8                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|       | 9                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|       | 10                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 21    | Dersin İçeriği:                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Hafta | DERS İÇERİKLERİ                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|    | Teorik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Uygulama |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1  | Yetiştiriciliği yapılan su ürünleri canlılarının (Gökkuşaağı alabalığı, Çipura, Levrek, Karides, Midye, İstiridye,Kerevit ve İstakoz) temel biyolojik ve fizyolojik özellikleri                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
| 2  | Gökkuşaağı alabalığı yetiştiriciliğinin temel prensipleri, Çipura balığı yetiştiriciliğinin temel prensipleri, Levrek balığı yetiştiriciliğinin temel prensipleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
| 3  | Karides, Midye, İstiridye,Kerevit ve İstakoz yetiştiriciliğinin temel prensipleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
| 4  | Balık hastalıklarında sistematik muayene yöntemleri, a)Balıkların canlı muayeneleri, b)Balıkların postmortem muayeneleri, c)Balıkların dış muayeneleri, d) Balıkların iç organlarının muayeneleri                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |
| 5  | Balık hastalıklarının tanısında laboratuvara hasta balık örneklerinin ve hastalıklı doku örneklerinin gönderilmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
| 6  | Bakteriyel balık hastalıklarının; furunkulozis, , kolumnaris hastalığı, pedunkul hastalığı (soğuk su hastalığı), bakteriyel solungaç hastalığı, bakteriyel yüzgeç hastalığında etiyoloji, epizootiyoloji, patogenezis, klinik ve otopsi bulguları, mikrobiyolojik teşhis, sağaltım, koruma ve kontrol                                                                                                                                                                       |          |
| 7  | Bakteriyel hastalıklar; bakteriyel böbrek hastalığı ,bakteriyel hemorajik sepsis, vibriosis, tüberkülozis, , enterik kızılğöz hastalığı, streptokokkozis, pastörellozisinde etiyoloji, epizootiyoloji, patogenezis, klinik ve otopsi bulguları, mikrobiyolojik teşhis, sağaltım, koruma ve kontrol                                                                                                                                                                          |          |
| 8  | Bakteriyel hastalıklar,enterik kızılğöz hastalığı, streptokokkozis,laktokokkozis etiyoloji, epizootiyoloji, patogenezis, klinik ve otopsi bulguları, mikrobiyolojik teşhis, sağaltım, koruma ve kontrol                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
| 9  | Viral hastalıklar ; viral hemorajik sepsis, infeksiyöz pankreatik nekrozis, infeksiyöz hematopoetik nekrozis, sazanların ilkbahar viremisinde etiyoloji, epizootiyoloji, mikrobiyolojik tanı, koruma ve kontrol Viral hastalıklar ; infeksiyöz salmon anemisi, yüzme kesesi yangısı, turna balığı kızıl hastalığı, kanal yayın balığı hastalığı, lenfokistis hastalığı, karnabahar hastalığı ve çiçekte etiyoloji, epizootiyoloji, mikrobiyolojik teşhis, koruma ve kontrol |          |
| 10 | Viral hastalıklar ; infeksiyöz salmon anemisi, yüzme kesesi yangısı, turna balığı kızıl hastalığı, kanal yayın balığı hastalığı, lenfokistis hastalığı, karnabahar hastalığı ve çiçekte etiyoloji, epizootiyoloji, mikrobiyolojik teşhis, koruma ve kontrol                                                                                                                                                                                                                 |          |
| 11 | Mantar hastalıkları ; saprolegniasis, ihtiyosporidiozis, branşiomikozis, streptomikozis, kerevit vebasında patogenezis, klinik ve otopsi bulguları,korunma ve tedavisi, balıklarda görülen nutrisyonel, toksik ve bazı nonenfeksiyöz hastalıklar                                                                                                                                                                                                                            |          |
| 12 | Tatlı ve tuzlu su balıklarında görülen protozoa kaynaklı enfeksiyonlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |

|           |                                                                                                                 |  |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>13</b> | Tatlı ve tuzlu su balıklarında görülen Plathelminthes ve Nematelminthes kökenli hastalıklar                     |  |
| <b>14</b> | Kabuklu ve eklem bacaklılarda protozoa, plathelminthes ve nematelmintes'lerin sebep olduğu önemli enfeksiyonlar |  |

|           |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>22</b> | Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar: | 1. Woo P.T.K., Bruno D.W.: Fish Diseases and Disorders, Vol. 3, Viral, Bacterial and Fungal Infections, , CABI Publishing, UK, 1999<br>2. Buller, N.B : .Bacteria from Fish and Other Aquatic Animals , CABI Publishing, UK, 2004<br>3. Arda M., Seçer S., Sarıeyyüboğlu M.: Balık Hastalıkları, Medisan Yayın. No: 61; Ankara, 2005<br>4. Pike A.W., Lewis J.W. : Parasitic Diseases of Fish, , Samara Publishing Ltd., 1994<br>5. Roberts R.J. : Fish Pathology, W.B. Saunders Harcourt Publishers Ltd., London, 2001<br>6. Erer , H. : Balık Hastalıkları , Selçuk Üniversitesi Basım Evi, Konya, 2002<br>7.Düzel S. Paraziter Balık Hastalıkları. Mersin Üniv. Yayınları, 2002 |
|-----------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|           |               |
|-----------|---------------|
| <b>23</b> | Değerlendirme |
|-----------|---------------|

| YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARİ                        | SAYISI | KATKI YÜZDESİ |
|------------------------------------------------|--------|---------------|
| Ara Sınav                                      | 1      | 30.00         |
| Kısa Sınav                                     | 1      | 10.00         |
| Ödev                                           | 0      | 0.00          |
| Yıl Sonu Sınavı                                | 1      | 60.00         |
| Toplam                                         | 3      | 100.00        |
| Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı          |        | 40.00         |
| Finalin Başarıya Oranı                         |        | 60.00         |
| Toplam                                         |        | 100.00        |
| Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları |        |               |

|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| <b>24</b> | <b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b> |
|-----------|-------------------------------|

| ETKİNLİK                                                | SAYISI | Süresi (Saat) | Toplam İş Yüğü (Saat) |
|---------------------------------------------------------|--------|---------------|-----------------------|
| Teorik Dersler                                          | 14     | 2.00          | 28.00                 |
| Uygulamalı Dersler                                      | 14     | 2.00          | 28.00                 |
| Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme) | 14     | 1.00          | 14.00                 |
| Ödevler                                                 | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Projeler                                                | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Arazi Çalışmaları                                       | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Arasınavlar                                             | 1      | 10.00         | 10.00                 |
| Diğer                                                   | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Yarıyıl Sonu Sınavı                                     | 1      | 10.00         | 10.00                 |
| Toplam İş Yüğü                                          |        |               | 90.00                 |
| Toplam İş Yüğü / 30 saat                                |        |               | 3.00                  |
| Dersin AKTS Kredisi                                     |        |               | 3.00                  |

| 25                                                | PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE<br>DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU |     |     |         |     |     |        |     |     |          |      |      |              |      |      |      |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------|-----|-----|--------|-----|-----|----------|------|------|--------------|------|------|------|
|                                                   | PY1                                                                     | PY2 | PY3 | PY4     | PY5 | PY6 | PY7    | PY8 | PY9 | PY10     | PY11 | PY12 | PY13         | PY14 | PY15 | PY16 |
| ÖK1                                               | 5                                                                       | 5   | 4   | 4       | 3   | 4   | 2      | 1   | 3   | 3        | 4    | 2    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK2                                               | 4                                                                       | 5   | 4   | 3       | 4   | 3   | 2      | 3   | 2   | 5        | 2    | 4    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK3                                               | 3                                                                       | 4   | 5   | 3       | 4   | 5   | 2      | 5   | 4   | 4        | 2    | 4    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK4                                               | 4                                                                       | 4   | 4   | 3       | 4   | 3   | 5      | 4   | 5   | 4        | 4    | 2    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri |                                                                         |     |     |         |     |     |        |     |     |          |      |      |              |      |      |      |
| Katkı<br>Düzeyi:                                  | 1 çok düşük                                                             |     |     | 2 Düşük |     |     | 3 Orta |     |     | 4 Yüksek |      |      | 5 Çok Yüksek |      |      |      |