



## YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ ŞEFAATLİ MESLEK YÜKSEKOKULU

### VETERİNER BÖLÜMÜ ARI YETİŞTİRİCİLİĞİ VE HASTALIKLARI DERS ÖĞRETİM PLANI

| Dersin Kodu | Dersin Adı                          | Yarıyıl | Dersin Türü (Z/S) | T+U+L (Saat/Hafta) | Kredi | AKTS | Eğitim Dili |
|-------------|-------------------------------------|---------|-------------------|--------------------|-------|------|-------------|
| LBS715      | Arı Yetiştiriciliği ve Hastalıkları |         | S                 | 3+0+0              | 3     | 4    | Türkçe      |

#### DERS BİLGİLERİ

|   |  |
|---|--|
| <b>Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)</b>  | Koloni oluşum unsurları, Üreme ve fizyolojik yapı, Ürün üretiminin hedeflenmesi, Gerekli populasyon büyüklüğü, Koloniyi yönlendirme, Besleme süre ve miktarının saptanması, Yer düzenlemenin önemi, Petek ihtiyacının karşılanması ve alınacak önlemler, Kat verme, Izgara kullanımının esasları, Oğul önleme, Koloni çoğaltma, Ana arının koloni için önemi, Ana arı yenileme yöntemleri  |
| <b>Dersin Amacı</b>                     | Öğrencilere, bal arısı (Apis mellifera L.)'nin önemini kavratmak, arı anatomisi, biyolojisi, biyolojik birim olarak koloni, koloniyi oluşturan bireyler, ana, işçi ve erkek arı bireyleri, üreme biyolojisi, çiftleşme davranışı, barınak, petek ve inşası, salgı bezleri ve feromon üretimi, haberleşme, arıcılık sezonu, verimliliği etkileyen unsurlar, besleme, teşvik ve yönlendirme, arı ürünleri, bal, polen, arı sütü, arı ekmeği ve arı kolonisini yönetim becerisi kazandırmaktır.   |
| <b>Dersin Seviyesi</b>                  | Önlisans   |
| <b>Dersin Öğretim Dili</b>              | Türkçe   |
| <b>Öğretim Yöntemi</b>                  | (X) Örgün ( ) Uzaktan ( ) Karma/Hibrit   |
| <b>Dersi Yürüten Öğretim Elemanları</b> |  |
| <b>Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i</b>      | Yok  |
| <b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>         | 1. Dünyanın değişik bölgelerinde yetişen arı ırklarının önemli türlerini bilir.<br>2. Arının önemli morfolojik ve fizyolojik özelliklerini bilir.<br>3. Bal arısı kolonisini ve koloniyi oluşturan bireyleri tanıır ve tanımlar.<br>4. Arı yetiştirme tekniklerini bilir ve uygulayabilir.<br>5. Bal, polen, arı sütü, arı zehiri, propolis ve balmumu gibi arı ürünlerini önemini ve özelliklerini, kullanım alanlarını öğrenir.<br>6. Polinasyonda arıcılığın önemini öğrenir.<br>7. Arı yetiştiriciliğinde hastalık ve zararlarını bilir. |

#### DERS İÇERİĞİ

| Hafta | Teori   | Uygulama/Laboratuvar |
|-------|---|----------------------|
| 1     | Önemi, Ürünler, Ekonomiye Katkısı   |                      |
| 2     | Polinasyon, Önemi ve Ekonomiye Katkısı                                    |                      |
| 3     | Bal Arısı ve Çevre, Arı Sistematiği, Apis Türleri ve Coğrafik Arı Irkları |                      |
| 4     | Arı Kolonisi, Ana, İşçi ve Erkek Arı Bireyleri ve Kolonideki Önemleri     |                      |
| 5     | Arı Anatomisi ve biyolojisi Baş, Thorax, Abdomen, Görme, Beslenme Organı, |                      |
| 6     | Bal, Polen, Propolis ve Su Taşıma Organları                               |                      |
| 7     | Yetiştiricilik, Koloni Oluşturma, Kuluçkanın Önemi                        |                      |
| 8     | Koloni İhtiyaçları, Koloni Yönetimi ve Yönlendirme                        |                      |
| 9     | Arı Çoğaltma, Birleştirme Yöntemleri ve Ana Arı Izgarası Kullanımı        |                      |
| 10    | Arı Ürünleri, Bal, Arı Sütü, Polen, Arı Zehiri, Bal Mumu, Propolis        |                      |

|    |   |              |
|----|---|--------------|
| 11 | Apiterapi                                 |              |
| 12 | Ürün İşleme Muhafaza ve Değerlendirme     |              |
| 13 | Organik Arı Ürünleri Üretim Yöntemleri    |              |
| 14 | Bombus arısı doğal yaşam döngüsü ve önemi |              |
| 15 |   | Final Sınavı |

### Dersin Öğrenme Kaynakları

- 1.pdf sunum
- 2.kitap
- 3.pdf ek kaynak
- 4.video

### DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

| Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri                   | Sayısı | Katkısı |
|--|--------|---------|
| Ödev   | 1      | 20      |
| Uygulama   | 1      | 30      |
| Forum/ Tartışma Uygulaması                       | 5      | 10      |
| Kısa sınav (Quiz)                                | 4      | 40      |
| Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%) | 40     | %40     |
| Finalin Başarıya Oranı (%)                       | 60     | %60     |
| Toplam   | 100    | %100    |

### DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

| Etkinlik                               | Toplam Hafta Sayısı | Süre (Haftalık Saat) | Toplam İş Yüğü |
|--|---------------------|----------------------|----------------|
| Teori                                  | 14                  | 3                    | 42             |
| Uygulama                               |                     |                      |                |
| Forum/ Tartışma Uygulaması             | 5                   | 1                    | 5              |
| Okuma                                  | 14                  | 1                    | 14             |
| İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması | 14                  | 1                    | 14             |
| Materyal Tasarlama, Uygulama           | 9                   | 1                    | 9              |
| Rapor Hazırlama                        | 0                   | 0                    | 0              |
| Sunu Hazırlama                         | 0                   | 0                    | 0              |
| Sunum                                  | 0                   | 0                    | 0              |
| Final Sınavı                           | 1                   | 2                    | 2              |
| Final Sınavına Hazırlık                | 14                  | 1                    | 14             |
| Diğer (Belirtiniz: ... ..)             |                     |                      |                |
| Toplam İş Yüğü                         |                     |                      | 100            |
| Toplam İş Yüğü / 25 (s)                |                     |                      | 4              |
| Dersin AKTS Kredisi                    |                     |                      | ≅              |

Not: Dersin iş yükü tablosu öğretim elemanı tarafından ders özelinde belirlenecektir.

### PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

| No | Program Öğrenme Çıktıları  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 1  | Atatürk ilke ve inkılaplarının farkındalığını sağlamak, çağdaş dünya ve ülke koşulları hakkında bilinç oluşturmak ve insanlığa |   |   |   |   |   |

|    |   |  |  |  |   |   |
|----|---|--|--|--|---|---|
|    | hizmet etmeye istekli bireyler yetiştirmek.   |  |  |  |   |   |
| 2  | Türk dilinin zengin, köklü ve üretken bir dil olduğunu benimsenmesini, araştırma-okuma zevki ve alışkanlığı kazanmasını sağlamak.   |  |  |  |   |   |
| 3  | Mesleki anlamda ihtiyaç duyacağı yabancı dili yeteri kadar kullanabilme bilgisini sağlamak.   |  |  |  |   |   |
| 4  | Hayvanların genel anatomik yapısını, mesleki bir genel bilgi olarak kavrayabilmesini sağlamak.  |  |  |  |   |   |
| 5  | Laboratuvar donanımlarının düzenli çalışmasını sağlamak hijyen ve güvenliliğini bilinçli bir şekilde uygulamak ve etkin olarak kullanabilmek.   |  |  |  |   |   |
| 6  | Salgın, bulaşıcı ve zoonoz hastalıklardan korunmanın yanı sıra gıda hijyeni ve güvenliği ile ilgili ölçemleri uygulamak.  |  |  |  |   |   |
| 7  | Mikrobiyolojik, fizyolojik, biyokimyasal, parazitolojik, toksikolojik, patolojik ve yem numuneleri alanlarında kendini geliştirerek alınan örnekleri işlemek ve gerekli testleri uygulamak.   |  |  |  |   |   |
| 8  | Hayvan refahı gereklerini sağlayarak işletmenin verimini en yüksek düzeye çıkarmak.   |  |  |  |   | X |
| 9  | Hayvanların doğru bakım ve beslenmesini sağlayarak işletmenin verimini en yüksek düzeye çıkarmak.   |  |  |  | X |   |
| 10 | Hayvanların önemli sorunlarından olan, döl verimi, meme, ayak sağlığı ve hastalıklardan korunma konularında, koruyucu önlemleri almak ve zamanında veteriner hekimi bilgilendirmek.   |  |  |  |   |   |
| 11 | Mesleki ve toplumsal etik değerlere ve konusunda bilimsel formasyona sahip olmak ve takım çalışması yapabilmek.   |  |  |  |   |   |
| 12 | Hayvan hastanelerinde, özel veteriner kliniklerinde ve çiftliklerde veteriner hekim yardımcısı olarak hijyen, bakım ve sağlık hizmetlerini uygulamak.   |  |  |  |   |   |
| 13 | Veteriner teknikerlik düzeyinde verilen bilgiyi özümseme ve gerektiğinde kullanabilme becerisi kazanmak, mesleki sorumluluğa sahip olmak.   |  |  |  | X |   |
| 14 | Laboratuvar alanında bilgi sahibi olur, laboratuvar cihazlarını bilir tanır ve aktif olarak kullanır. Kimyasal maddeler hakkında bilgi sahibi olur ve Bunları aktif şekilde kullanabilir. Kişisel güvenlik önlemlerini bilir.   |  |  |  |   |   |
| 15 | Koyun ve keçi yetiştiriciliği hakkındaki temel kavramları bilir. Koyun ve keçi ırklarının morfolojik ve fizyolojik karakterlerini bilir. Koyun ve keçide hastalıklar ve sağlık koruma yöntemlerini bilir.   |  |  |  |   |   |
| 16 | Evcil hayvanlarda üreme organlarının fonksiyonel yapısını kavrar. Seksüel siklusların özellikleri, endokrinolojisi, hormonlar ve klinik kullanımları kavrar. Doğum ve fizyolojisi, güç doğumun neden ve tedavileri, jinekolojik her türlü olgunun fizyolojisini kavrar. Gebelikte karşılaşılabilen patolojik olguları öğrenir. Spermanın biyokimyasal yapısı ile muayenesi hakkında bilgi sahibi olur. Dişilerde östrus belirtileri ile en uygun tohumlama zamanını bilir ve uygular. |  |  |  |   |   |
| 17 | Süt sığırcılığı ve besicilik konusunda detaylı bilgiye sahip olur. Süt sığırcılığı veya besicilik işletme planını kendi başına yapar. Hayvancılıkta kayıt tutmanın önemini anlar. Buzağuların bakımı konusunda bilgi sahibi olur.   |  |  |  |   |   |
| 18 | Genel hayvan besleme ile ilgili temel bilgileri bilir, tek mideli (monogastrik) hayvanlarda, kanatlılarda ve ruminantlarda sindirim farklılıklarının olduğunu görür.  |  |  |  |   |   |
| 19 | Başta tavuk olmak üzere, kanatlı hayvanların enfeksiyöz hastalıkları hakkında bilgisi sahibidir.  |  |  |  |   |   |
| 20 | Parazit enfestasyonları ve enfeksiyöz hastalıklardan korunma ve kontrolü için yapılacak çalışmalarda veteriner hekime yardımcı olabilme.  |  |  |  |   |   |