**ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.YIL** | | | | | | |
| **I. Yarıyıl** | | | | | | |
| Kod | Ders Adı | AKTS | T+U+L | Kredi | Z/S | Dili |
| 501011101 | [BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ VE ETİĞİ](#D18) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | **Z** | Türkçe |
| 505102510 | [HAYVAN YETİŞTİRMEDE BİYOGÜVENLİK](#D24) | 7,5 | 3+0+0 | **3** | **Z** | Türkçe |
|  | Seçmeli Ders-1 | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
|  | Seçmeli Ders-2 | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
|  | I. Yarıyıl Toplamı | 30 |  | 12 |  |  |
| **II. Yarıyıl** | | | | | | |
| Kod | Ders Adı | AKTS | T+U+L | Kredi | Z/S | Dili |
|  | Seçmeli Ders-3 | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
|  | Seçmeli Ders-4 | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
|  | Seçmeli Ders-5 | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102001 | Seminer | 7,5 | 0+1+0 | - | **Z** | Türkçe |
|  | II. Yarıyıl Toplamı | 30 |  | 9 |  |  |
|  | YIL TOPLAMI | 60 |  | 21 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.YIL** | | | | | | | |
| **III. Yarıyıl** | | | | | | | |
| Kod | Ders Adı | | AKTS | T+U+L | Kredi | Z/S | Dili |
| 505101702 | YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI | | 25 | 0+1+0 | **-** | **Z** | Türkçe |
| 505101703 | UZMANLIK ALAN DERSİ | | 5 | 3+0+0 | - | **Z** | Türkçe |
|  | | III. Yarıyıl Toplamı | 30 |  |  |  |  |
| **IV. Yarıyıl** | | | | | | | |
| Kod | | Ders Adı | AKTS | T+U+L | Kredi | Z/S | Dili |
| 505101702 | | YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI | 25 | 0+1+0 | **-** | **Z** | Türkçe |
| 505101703 | | UZMANLIK ALAN DERSİ | 5 | 3+0+0 | - | **Z** | Türkçe |
|  | | IV. Yarıyıl Toplamı | 30 |  |  |  |  |
|  | | YIL TOPLAMI | 60 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Seçmeli Dersler** | | | | | | |
| Kod | Ders Adı | AKTS | T+U+L | Kredi | Z/S | Dili |
| 505101520 | [Çiftlik Hayvanlarında Moleküler Genetik Uygulamalar](#D34) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101513 | [ÇOK DEĞİŞKENLİ ANALİZ](#D17) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102507 | [DENEME PLANLAMASI](#D15) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101505 | [ET SIĞIRCILIĞI](#D1) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102513 | [FETAL PROGRAMLAMA](#D26) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102504 | [HAYVAN BESLEME VE ÜREME İLİŞKİLERİ](#D2) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101518 | [Hayvan Beslemede Alternatif Yem Kaynakları](#D35) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102511 | [HAYVAN BESLEMEDE AMİNO ASİTLER](#D25) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101515 | [HAYVAN BESLEMEDE YEMLEME SİSTEMLERİ](#D19) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101521 | [Hayvan Davranışları](#D33) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101522 | [Hayvan Refahı](#D32) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101519 | [Hayvancılıkta Populasyon Genetiği](#D30) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102502 | [HAYVANSAL ÜRETİMDE BİYOTEKNOLOJİ](#D3) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101511 | [KANATLI BESLEMEDE YENİ GELİŞMELER](#D4) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101512 | [KIRMIZI ET BİLİMİ](#D16) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102503 | [KÜÇÜKBAŞ HAYVAN ET ÜRETİMİ](#D5) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102501 | [KÜÇÜKBAŞ HAYVAN SÜT ÜRETİMİ](#D6) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101516 | [METABOLİK HASTALIKLAR](#D28) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101517 | [MİNERAL MADDELER VE HAYVAN BESLEMEDEKİ ÖNEMİ](#D27) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102514 | [Moleküler Belirteçler ve Hayvancılıkta Kullanımı](#D31) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102515 | [Moleküler Marker Verileri İle Genetik Çeşitlilik Analizleri](#D36) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102506 | [ORGANİK HAYVANCILIKTA BESLEME](#D7) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101514 | [PROTEİN DEĞERLENDİRME SİSTEMLERİ](#D22) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101503 | [RUMİNANT HAYVAN BESLEMEDE SON GELİŞMELER](#D8) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102508 | [SAĞIM VE MASTİTİS](#D20) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102512 | [SIĞIR DAVRANIŞLARI VE REFAHI](#D23) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101509 | [SIĞIR VE MANDA YETİŞTİRİCİLİĞİNDE YAPAY TOHUMLAMA](#D9) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101501 | [SÜT SIĞIRCILIĞI](#D10) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102509 | [SÜT SIĞIRLARINDA MEME SAĞLIĞI, HİJYENİ VE DEZENFEKSİYONU](#D21) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101510 | [SÜT SIĞIRLARINDA ÜREME VE ÜREMENİN ETKİN YÖNETİMİ](#D11) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505102516 | [Temel Genetik](#D29) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101506 | [ÜREME ENDOKRİNOLOJİSİ](#D12) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101502 | [ÜREMENİN DENETİMİ](#D13) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |
| 505101504 | [YEM KATKI MADDELERİ VE HAYVAN BESLEMEDE KULLANIMI](#D14) | 7,5 | 3+0+0 | 3 | S | Türkçe |

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505101505 | **ADI** | Et Sığırcılığı |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  ( ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 35 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 25 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Et üretiminde sığırın yeri, et sığır ırkları, et üretimini etkileyen faktörler, et sığırcılığında yönetim prensipleri, üreme, besleme, besi sistemleri, besi sığırı barınakları, yüksek kalitede rekabet edebilir et üretimi, besi ekonomisi. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dünyada ve Türkiye’de et üretiminde sığırın yeri ve önemini anlama ve sığır besiciliğin temel prensiplerini öğrenmek | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Et üretim amaçlı sığır yetiştiriciliğinin temel prensiplerini, ve üretim ve pazar ilişkilerini öğrenmek. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Sığır eti üretimi ile ilgili kavramları bilmek, et sığırı ırklarını tanımak, et sığırının beslenmesi, barınakları, vücut kondisyon skoru, üremesi, karkas değerlendirmesi ve parçalama yöntemleri et sığırı yetiştiriciliğinin ekonomisini bilmek. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1-Thomas W. Field, Robert W. Taylor. (5th Eddition) Beef Production and Management Decisions | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | |  | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Dünyada ve Türkiye’de et üretimi |
| 2 | Besi sistemleri |
| 3 | Besi Sitemleri |
| 4 | Et sığır rkları |
| 5 | Barınaklar |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Et verimini ve devamlılığını etkileyen fakörler |
| 8 | Rekabet edebilir et üretimi |
| 9 | Ette kalite |
| 10 | Karkas değerlendirme |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Besleme |
| 13 | Besi ekonomisi. |
| 14 | Üreme |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Yrd. Doç. Dr. Zekeriya KIYMA | **Tarih:** | 15-5-2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505102504 | **ADI** | Hayvan Besleme ve Üreme İlişkileri |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 35 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 25 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Besleme ve üreme arasındaki ilişkiler, besleme ile değişen metabolik hormonlar ve bu hormonların üreme ile ilişkisi, rasyon içeriğinin (enerji, protein, vitamin ve mineraller) damızlık çağı, erkek ve dişi üreme organlarının gelişimi, ovulasyon ve sperm kalitesi, gebe kalma, fetüs gelişimi, doğum, süt verimi, meme dokusu gelişimi ve servis periyodu üzerine etkisi, farklı dönemlerde hayvanların beslemesinde dikkat edilecek husular. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu dersin amacı çiftlik hayvanlarında ergenlik çağı ve öncesinde, gebelik dönemi ve doğum sonrasında beslemenin üreme üzerine etkileri ve besleme ve üreme arasındaki ilişki öğretilecektir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Hayvan besleme ile ilgili faktörleri ve bunların üreme üzerine etkilerini öğrenmek. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Besleme şartlarının üremeyi nasıl etkilendiğini kavramak, üremeyi kontrol eden endokrin sisteminin besleme koşullarından nasıl etkilendiğini anlamak beslemeye bağlı üreme sorunlarını bilmek, üremeyi teşvik edici rasyon uygulamalarını öğrenmek | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Güncel makale ve diğer kaynaklardan yararlanılarak hazırlanmış ders notu ve elektronik ortama aktarılmış sunu | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | İlgili web siteleri | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Beslemenin önemi |
| 2 | Dönemlere göre besleme |
| 3 | Besleme ve metabolik hormonlar |
| 4 | Besleme ve üreme hormonları |
| 5 | Besleme ve damızlık çağı |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Besleme ve üreme organlarının gelişimi |
| 8 | Besleme ve gebelik |
| 9 | Besleme ve fetüs gelişimi |
| 10 | Besleme ve doğum |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Besleme ve östrus döngüsü |
| 13 | Üremeyi teşvik edici besleme stratejileri |
| 14 | Üremeyi teşvik edici besleme stratejileri |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Yrd. Doç. Dr. Zekeriya KIYMA | **Tarih:** | 15-5-2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505102502 | **ADI** | Hayvansal Üretimde Biyoteknoloji |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | | x | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 2 | | 50 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Üreme teknolojileri, Üremenin kontrolü, Suni tohumlamanın etkisi, Embryo nakli ve ilgili teknikler, Tohumlama metodu olarak Suni Tohumlama, İnekte östrüs ve östrüs belirlemede kullanılan metotlar, Sığırlarda seksüel aktivitenin baskılanması, Üremenin idaresi programları, Ovaryum aktivitesinin ultrasonla gözlenmesi, Östrüs ve ovulasyonun suni olarak kontrolü, Gebelik testi, Buzağılamanın ve buzağılama aralığının kontrolü, Embriyoların In Vitro elde edilmesi, Spermatozoa ayrımıyla cinsiyetin kontrolü, embriyoda cinsiyet tayini yöntemleri, Klonlama, Transjenik organizma üretimi, İkiz doğumların uyarılması, Ergenliğin hormonal yolla uyarımı, Koyunlarda kontrollü üreme, Koyun üreme mevsimini ayarlama, Koyunlarda daha sık kuzulatma, Çoklu doğumların uyarılması, Keçilerde kontrollü üreme, Keçilerde östrüs ve üreme aktivitesinin suni olarak kontrolü. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin amacı başlıkları yukarıda verilen konuları öğretmektir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Katkısı çok önemlidir. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | 1. Kişi üreme teknolojileri, Üremenin kontrolü, Suni tohumlamanın etkisi, Embryo nakli ve ilgili teknikler, Tohumlama metodu olarak Suni Tohumlama hakkında bilgi sahibi olur.  2. Kişi inekte östrüs belirlemede kullanılan metotları, Sığırlarda seksüel aktivitenin baskılanmasını, Üremenin idaresi programlarını uygulayabilir.  3. Kişi gebelik testi, Buzağılamanın ve buzağılama aralığının kontrolünün önemini kavrar.  4. Kişi cinsiyetin kontrolü, embriyoda cinsiyet tayini yöntemleri, Klonlama, Transjenik organizma üretimi, İkiz doğumların uyarılması, Ergenliğin hormonal yolla uyarımı, Koyunlarda kontrollü üreme, Koyun üreme mevsimini ayarlama, Koyunlarda daha sık kuzulatma, Çoklu doğumların uyarılması, Keçilerde kontrollü üreme, Keçilerde östrüs ve üreme aktivitesinin suni olarak kontrolü konularında bilgi sahibi olur. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Alaçam E (Edit), 1999, Evcil Hayvanlarda Doğum ve İnfertilite. Medisan, Ankara. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Gordon I., 1996, CONTROLLED REPRODUCTION in Cattle and Buffaloes. CAB INTERNATIONAL, UK.3. Gordon I., 1997, CONTROLLED REPRODUCTION in Sheep and Goats. CAB INTERNATIONAL, UK.4. Hafez B, Hafez E.S.E. (Editors), 2000, REPRODUCTION IN FARM ANIMALS. 7th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, USA.5. Houdebine, L-M., 2003, Animal Transgenesis and Cloning. John Wiley & Sons Ltd, England. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Üreme teknolojileri, Üremenin kontrolü |
| 2 | Suni tohumlamanın etkisi |
| 3 | Embryo nakli ve ilgili teknikler |
| 4 | Tohumlama metodu olarak Suni Tohumlama |
| 5 | İnekte östrüs ve östrüs belirlemede kullanılan metotlar |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Sığırlarda seksüel aktivitenin baskılanması, Üremenin ideresi programları |
| 8 | Ovaryum aktivitesinin ultrasonla gözlenmesi, Östrüs ve ovulasyonun suni olarak kontrolü |
| 9 | Gebelik testi, Buzağılamanın ve buzağılama aralığının kontrolü |
| 10 | Embriyoların In Vitro elde edilmesi, Spermatozoa ayrımıyla cinsiyetin kontrolü |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Embriyoda cinsiyet tayini yöntemleri, Klonlama, Transjenik organizma üretimi |
| 13 | İkiz doğumların uyarılması, Ergenliğin hormonal yolla uyarımı, Koyunlarda kontrollü üreme, Koyun üreme mevsimini ayarlama, Koyunlarda daha sık kuzulatma, Çoklu doğumların uyarılması |
| 14 | Keçilerde kontrollü üreme, Keçilerde östrüs ve üreme aktivitesinin suni olarak kontrolü |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Prof. Dr. Muhammet ALAN | **Tarih:** | 15.05.2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505101511 | **ADI** | Kanatlı Beslemede Yeni Gelişmeler |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 35 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 25 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Kanatlı (etlik piliç ve yumurtacı tavuk) beslenmesi hakkında özellikle hayvanların besin madde gereksinimleri, yem kaynakları ve yem katkı maddeleri ile yemleme yöntemleri konularındaki yeni gelişmeler hakkındaki bilgilerin aktarılması | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Etlik piliç ve yumurtacı tavukların beslenmesine ilişkin yeni, güncel ve bilimsel bilgilerin öğretilmesi | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Kanatlı beslemede güncel, yeni ve pratik bilgileri anlamak ve öğrenmek. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Beslemenin hayvanların verim ve ürünlerinin kalitesi üzerine etkilerini öğrenmek, güncel bilgileri takip etmek, kanatlı beslemede yem ve yemleme programlarının öenemini anlamak, proje hazırlayabilmek | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Güncel makale ve diğer kaynaklardan yararlanılarak hazırlanmış ders notu ve elektronik ortama aktarılmış sunu | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | İlgili web siteleri | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Sindirim sitemi ve Fizyoloji |
| 2 | Etlik piliçlerin ve yumuracı tavukların enerji gereksinimi |
| 3 | Etlik piliçlerin ve yumuracı tavukların protein ve aminoasit gereksinimi |
| 4 | Etlik piliçlerin ve yumuracı tavukların mineral madde gereksinimi |
| 5 | Etlik piliçlerin ve yumuracı tavukların vitamin gereksinimi |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Yemler |
| 8 | Yem katkı maddeleri |
| 9 | Yem katkı maddeleri |
| 10 | Yemleme yöntemleri |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Besleme programları |
| 13 | Beslemenin yumurta kalitesi üzerine etkileri |
| 14 | Besleme-et kalitesi üzerine etkileri |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Doç. Dr. Kamil KÜÇÜKYILMAZ | **Tarih:** | 15-5-2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505102503 | **ADI** | Küçükbaş Hayvan Et Üretimi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 35 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 25 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Et üretiminde küçükbaş hayvanların yeri, et üretimine yönelik küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin temel prensipleri ve bilimsel uygulamalar, küçükbaş hayvanların besin ihtiyaçları, kuzu ve oğlakların besiye hazırlanması, döl verimi, et üretiminin biyolojik esasları, besi ekonomisi, ırk seçimi, karkas değerlendirme, koyun ve keçi de karşılaşılan sağlık sorunları, küçükbaş barınakları, yüksek kalitede rekabet edebilir et üretimi. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin amacı et üretiminde küçükbaş hayvanların yeri ve önemi, küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin temel prensiplerini ve bilimsel uygulamaları öğretmektir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Et üretim amaçlı küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin temel prensiplerini, üretim ve pazar ilişkilerini öğrenmek. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Etci koyun ve keçi ırklarını bilmek, bu ırkların besin ihtiyaçlarını hesaplamak, rasyon hazırlamak, fizyolojik, teknik, ekonomik ve sosyal yönlerini de içerecek şekilde küçükbaş yetiştirme prensiplerinin bilmek. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Güncel kaynaklardan yararlanılarak hazırlanmış ders notu ve elektronik ortamda hazırlanmış sunu. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Kellems, R.O.; and Church, D.C. ‘Livestock feeds and feeding. Prentice-Hall, Inc., UK, ISBN 0-13-241795-2, (1998) | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Dünyada ve Türkiye’de küçükbaş hayvanların et üretimindeki yeri |
| 2 | Etci koyun rkları |
| 3 | Besi Sitemleri |
| 4 | Barınaklar |
| 5 | Et verimini ve devamlılığını etkileyen fakörler |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Rekabet edebilir et üretimi |
| 8 | Ette kalite |
| 9 | Karkas değerlendirme |
| 10 | Besleme |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Besleme |
| 13 | Besi ekonomisi. |
| 14 | Üreme |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Yrd. Doç. Dr. Zekeriya KIYMA | **Tarih:** | 15-5-2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505102501 | **ADI** | Küçükbaş hayvan süt üretimi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | | x | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 2 | | 50 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Keçi bakım ve yönetimi, Ülkemizde ve dünyada keçi ve ürünleri üretimi, keçi ırkları, keçilerde arzu edilen vücut karakteristikleri, keçi sütünün bileşimi, keçi sütünün beslenmedeki önemi, keçi sütünün avantajları, süt keçilerinin yetiştirilmesi, barındırma, ağıl içi bölmeler, diğer ağıl birimleri, sağlık koruma, süt keçilerinde vücut formu değerlendirmesi, besin madde gereksinimleri, keçilerin beslenmesinde kullanılan yemler, yem karışımı hazırlamada önemli noktalar, keçi beslemede pratik uygulamalar, beslenme hastalıkları. Koyun sütü üretimi, koyun yetiştiriciliğinin ekonomik önemi, evcil koyun ırklarının sınıflandırılması, Türkiyede koyun yetiştiriciliği, koyun yetiştiriciliğinin başlıca sorunları, süt tipi koyun ırkları, koyun yetiştirme teknikleri. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin amacı başlıkları yukarıda verilen konuları öğretmektir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Katkısı önemlidir. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | 1. Kişi keçi bakım ve yönetimi, ülkemizde ve dünyada keçi ve ürünleri üretimi, keçi ırkları, keçilerde arzu edilen vücut karakteristikleri, keçi sütünün bileşimi hakkında bilgi sahibi olur.  2. Kişi keçi sütünün beslenmedeki önemini ve keçi sütünün avantajlarını kavrar.  3. Kişi süt keçilerinin yetiştirilmesi ve barındırmasını uygulayabilir.  4. Kişi koyun yetiştiriciliğinin önemini kavrar. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Aytuğ ve ark., 1990, Koyun-Keçi Hastalıkları ve yetiştiriciliği. Tüm Vet Hayvancılık Hizmetleri yayını, No 2, Bursa.Taşkın ve ark., 2010, Keçi yetiştirme ve besleme. Hasad Yayıncılık, İstanbul. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Akman ve ark., 2001, Koyunculuk, Çamlıca Kültür ve Yardım Vakfı Yayınları 4, İstanbul.Soysal ve Soysal, 2009, Keçi Üretimi, Tekirdağ. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Keçi bakım ve yönetimi |
| 2 | Ülkemizde ve dünyada keçi ve ürünleri üretimi |
| 3 | Keçi ırkları, keçilerde arzu edilen vücut karakteristikleri |
| 4 | Keçi sütünün bileşimi, keçi sütünün beslenmedeki önemi, keçi sütünün avantajları |
| 5 | Süt keçilerinin yetiştirilmesi, barındırma, ağıl içi bölmeler, diğer ağıl birimleri |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Sağlık koruma, süt keçilerinde vücut formu değerlendirmesi |
| 8 | Besin madde gereksinimleri |
| 9 | Keçilerin beslenmesinde kullanılan yemler, yem karışımı hazırlamada önemli noktalar |
| 10 | Koyun sütü üretimi, koyun yetiştiriciliğinin ekonomik önemi |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Evcil koyun ırklarının sınıflandırılması, Türkiye’de koyun yetiştiriciliği |
| 13 | Koyun yetiştiriciliğinin başlıca sorunları, süt tipi koyun ırkları |
| 14 | Koyun yetiştirme teknikleri |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Prof. Dr. Muhammet ALAN | **Tarih:** | 15.05.2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505102506 | **ADI** | Organik Hayvancılıkta Besleme |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 35 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 25 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Organik hayvancılıkta temel kriterler ve beleme kuralları, hayvanların besin madde gereksinimleri, yem kaynakları ve yem katkı maddeleri, yemleme yöntemleri, temel besleme prensipleri ve organik hayvansal ürünlerde kalite konularında teorik ve pratik bilgilerin aktarılması | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Organik hayvanların beslenmesine ilişkin bilimsel, güncel ve pratik bilgilerin öğretilmesi | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Organik hayvancılık kurallarını ve organik rasyon hazırlama ilkelerini anlamak ve öğrenmek. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Organik hayvan yetiştirme ve besleme kurallarını öğrenmek. beslemenin organik hayvancılığı nasıl etkilediğini kavramak. organik hayvancılık projesi hazırlayabilmek. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Güncel makale ve diğer kaynaklardan yararlanılarak hazırlanmış ders notu ve elektronik ortama aktarılmış sunu | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Organik hayvansal üretim ve beslemeyle ilgili mevzuatlar, İlgili web siteleri | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Organik Tarım ve Hayvancılık Nedir? |
| 2 | Organik Tarım Kanunu Ve Yönetmeliği |
| 3 | Organik Hayvansal Üretimin Genel Esasları |
| 4 | Organik Yem |
| 5 | Organik Hayvan Beslemede Yem Katkı Maddeleri |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Organik Kanatlı Besleme |
| 8 | Organik Kanatlı Besleme |
| 9 | Organik Ruminant Hayvan Besleme |
| 10 | Organik Ruminant Hayvan Besleme |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Organik Hayvan Beslemenin Ürün Kalitesi üzerine etkileri |
| 13 | Organik Hayvan Beslemenin Ürün Kalitesi üzerine etkileri |
| 14 | Organik Hayvancılıkta Problemler |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Doç. Dr. Kamil KÜÇÜKYILMAZ | **Tarih:** | 15-5-2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505101503 | **ADI** | Ruminant Hayvan Beslemede Son Gelişmeler |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 35 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 25 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Ruminant hayvanların beslenmesi hakkında özellikle hayvanların besin madde gereksinimleri, yem kaynakları ve yem katkı maddeleri ile yemleme yöntemleri konularındaki yeni gelişmeler hakkındaki bilgilerin aktarılması | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Ruminant hayvanların beslenmesine ilişkin yeni, güncel ve bilimsel bilgilerin öğretilmesi | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Ruminat beslemede güncel, yeni ve pratik bilgileri anlamak ve öğrenmek ve bunları hayvanasal üretim uygulamalarına aktarmak. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Beslemenin ruminant hayvanların verim ve ürünlerinin kalitesi üzerine etkilerini öğrenmek. Ruminant hayvan besleme ile ilgili problemleri belirleyebilme ve çözebilme. Proje hazırlayabilme. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Güncel makale ve diğer kaynaklardan yararlanılarak hazırlanmış ders notu ve elektronik ortama aktarılmış sunu | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | İlgili web siteleri | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Ruminant Sindirim sitemi ve Fizyolojisi |
| 2 | Ruminant Sindirim sitemi ve Fizyolojisi |
| 3 | Ruminant hayvanların enerji gereksinimi |
| 4 | Ruminant hayvanların protein gereksinimi |
| 5 | Ruminant hayvanların mineral madde gereksinimi |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Ruminant hayvanların vitamin gereksinimi |
| 8 | Yemler |
| 9 | Yem katkı maddeleri |
| 10 | Yemleme yöntemleri |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Besleme Programları |
| 13 | Beslemenin süt kalitesi üzerine etkileri |
| 14 | Beslemenin et kalitesi üzerine etkileri |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Doç. Dr. Kamil KÜÇÜKYILMAZ | **Tarih:** | 15-5-2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505101509 | **ADI** | Sığır ve manda yetiştiriciliğinde yapay tohumlama |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | | x | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 2 | | 50 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Süt sığırı kalitesini yükseltmek, boğa testi programları, Etçi ineklerde yapay tohumlama kullanımı, Doğal tohumlamaya karşı yapay tohumlama, Dönmeyenlerin oranı, Donmuş sperma, Sığır yapay tohumlama teknolojisinde gelişmeler, Tohumlama yöntemleri, Tohumlayıcı ve östrüs belirleme, Laboratuvarda boğa fertilite testi, Tropiklerde yapay tohumlama, Boğalarda semen kalitesi ve fertiliteyi etkileyen faktörler, Boğaların bakım ve idaresi, Büyüme peryodunda çevresel faktörler, Puberte ve semen üretimi, Boğa fertilitesinin değerlendirilmesi, Çevre ve boğa fertilitesi, Sperm üretiminde endokrin faktörler.  Mandalarda bir tohumlama yöntemi olarak ST: Suni tohumlamanın kavranmasını etkileyen faktörler, Semen toplanması ve değerlendirilmesi, Taze (soğutulmuş) semen ve kullanılan sulandırıcılar, Manda semeninin dondurulması, Yapay tohumlamada kullanılan metotlar, Taze ve donmuş sperma ile tohumlamadan sonra gebe kalma oranları. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Yapay tohumlama hayvan yetiştirmede hızlı genetik ilerleme için bir araçtır ve çiftçiler bu teknolojiyi kullandıklarında boğa taşımak zorunda kalmazlar. Bu dersin amacı bu önemli yöntem hakkında bilgi vermektir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Katkısı çok önemlidir. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | 1. Kişi süt sığırı kalitesini iyileştirme konusunda bilgi sahibi olur  2. Kişi yapay tohumlamanın önemini kavrar  3. Kişi yapay tohumlama ve yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur  4. Kişi semenen kalitesi ve fertiliteyi etkileyen faktörleri kavrar | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Gordon I (1997) Controlled reproduction in cattle and buffaloes. CAB International. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Wattaux MA (Translation ed: Ahmet G Önal, Translation: Bayazıt Musal) (2009) Guide of technical dairy cattle breeding (Reproduction and genetic selection). Adnan Menderes Uni. Publication No: 29. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Süt sığırı kalitesini yükseltmek, boğa testi programları, Etçi ineklerde yapay tohumlama kullanımı |
| 2 | Doğal tohumlamaya karşı yapay tohumlama, Dönmeyenlerin oranı, Donmuş sperma, |
| 3 | Sığır yapay tohumlama teknolojisinde gelişmeler |
| 4 | Tohumlama yöntemleri, |
| 5 | Tohumlayıcı ve östrüs belirleme, Laboratuvarda boğa fertilite testi, Tropiklerde yapay tohumlama, |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Boğalarda semen kalitesi ve fertiliteyi etkileyen faktörler |
| 8 | Boğaların bakım ve idaresi, Büyüme peryodunda çevresel faktörler, |
| 9 | Puberte ve semen üretimi, Boğa fertilitesinin değerlendirilmesi |
| 10 | Çevre ve boğa fertilitesi, Sperm üretiminde endokrin faktörler. |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Mandalarda bir tohumlama yöntemi olarak ST: Suni tohumlamanın kavranmasını etkileyen faktörler, |
| 13 | Semen toplanması ve değerlendirilmesi, Taze (soğutulmuş) semen ve kullanılan sulandırıcılar, |
| 14 | Manda semeninin dondurulması, Yapay tohumlamada kullanılan metotlar, Taze ve donmuş sperma ile tohumlamadan sonra gebe kalma oranları. |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Prof. Dr. Muhammet Alan | **Tarih:** | 20.05.2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505101501 | **ADI** | Süt Sığırcılığı |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | | X | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 2 | | 50 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Süt ve önemi, süt sığır rkları, sütçü sığır barınakları, meme gelişimi, laktasyon ve sağım, süt verimini ve devamlılığını etkileyen fakörler, sütte kalite, mastitis, meme ödemi, bakım, besleme, üreme, ayak ve üreme sorunları. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin amacı başlıkları yukarıda verilen konuları öğretmektir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Katkısı önemlidir. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | 1. Kişi süt ve önemi hakkında bilgi sahibi olur.  2. Kişi süt sığır rkları, sütçü sığır barınakları, meme gelişimi, laktasyon ve sağımı kavrar.  3. Kişi süt verimi ve devamlılığını etkileyen fakörleri değerlendirebilir.  4. Kişi sütte kalite, mastitis, meme ödemi, bakım, besleme, üreme, ayak ve üreme sorunları hakkında bilgi sahibi olur. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Wattaux MA (Çeviri editörü : Ahmet G Önal, Çeviri: Bayazıt Musal) (2009) Teknik Süt Sığırcılığı Rehberi (Üreme ve genetik seleksiyon). Adnan Menderes Üniversitesi Yayın No: 29.Wattaux MA (Çeviri editörü : Ahmet G Önal, Çeviri: Bayazıt Musal) (2009) Teknik Süt Sığırcılığı Rehberi (Laktasyon ve sağım). Adnan Menderes Üniversitesi Yayın No: 29. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Tuncel E, Ak İ, Şahan Ü, Koyuncu M (1997) Hayvan Yetiştirme. Uludağ Üni. Ziraat Fak. Ders Notları, No 71, Bursa.Alaçam E (Editör)(1997) Evcil hayvanlarda doğum ve infertilite. Medisan, Ankara.Blowey R, Edmondson P (2000) Mastitis control in dairy herds. Farming press, United Kingdom. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Süt ve önemi |
| 2 | Süt sığır rkları |
| 3 | Sütçü sığır barınakları |
| 4 | Meme gelişimi |
| 5 | Laktasyon ve sağım |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Süt verimini ve devamlılığını etkileyen fakörler |
| 8 | Sütte kalite |
| 9 | Mastitis, |
| 10 | Meme ödemi, |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Bakımve besleme, |
| 13 | Üreme, |
| 14 | Ayak ve üreme sorunları |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Prof. Dr. Muhammet ALAN | **Tarih:** | 15.05.2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505101510 | **ADI** | Süt sığırlarında üreme ve üremenin etkin yönetimi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | | x | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 2 | | 50 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | EVCİL SIĞIRIN ÜREME ORGANLARI, İNEĞİN UREME YAŞAMI, OSTRUS DONGUSU, KIZGINLIKTAKİ BİR İNEĞİ TOHUMLAMAK İCİN EN UYGUN ZAMAN, DOL VERİMİ DUŞUK İNEKLER (DOL TUTMAYAN İNEKLER), GEBELİK ORANLARINDAKİ DUŞUKLUĞUN DİĞER NEDENLERİ, DOĞAL AŞIM, GEBELİK SÜRECİ VE DOĞUM, DOĞUM SONRASI DÖNEM, OVULASYON VE KIZGINLIK FAALİYETLERİNİN YENİDEN BAŞLAMASI, SÜRÜ ÜREME ETKİNLİĞİNİN YÖNETİMİ. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin amacı süt ineklerinde üreme ve üremenin etkin yönetilmesi hakkında bilgi vermektir. Çünkü, et ve süt veriminin temeli üremeden geçmektedir. Üreme olmadan diğer verimlerden bahsedilemez. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Katkısı çok önemlidir. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | 1. EVCİL SIĞIRIN ÜREME ORGANLARI VE İNEĞİN UREME YAŞAMINI KAVRAR  2. KIZGINLIKTAKİ BİR İNEĞİ TOHUMLAMAK İCİN EN UYGUN ZAMANI ANALİZ EDER  3. DOL TUTMAYAN İNEKLERİ VE GEBELİK ORANLARINDAKİ DUŞUKLUĞUN DİĞER NEDENLERİNİ DEĞERLENDİRİR  4. SÜRÜ ÜREME ETKİNLİĞİNİN YÖNETİMİ HAKKINDA BİLGİ SAHİBİ OLUR | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1- Wattaux MA (Translation ed: Ahmet G Önal, Translation: Bayazıt Musal) (2009) Guide of technical dairy cattle breeding (Reproduction and genetic selection). Adnan Menderes Uni. Publication No: 29. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 2-Gordon I (1997) Controlled reproduction in cattle and buffaloes. CAB International. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | EVCİL SIĞIRIN ÜREME ORGANLARI, |
| 2 | İNEĞİN UREME YAŞAMI, |
| 3 | OSTRUS DONGUSU, |
| 4 | KIZGINLIKTAKİ BİR İNEĞİ TOHUMLAMAK İCİN EN UYGUN ZAMAN, |
| 5 | DOL VERİMİ DUŞUK İNEKLER (DOL TUTMAYAN İNEKLER), |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | DOL VERİMİ DUŞUK İNEKLER (DOL TUTMAYAN İNEKLER), |
| 8 | GEBELİK ORANLARINDAKİ DUŞUKLUĞUN DİĞER NEDENLERİ, |
| 9 | DOĞAL AŞIM, |
| 10 | GEBELİK SÜRECİ VE DOĞUM, |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | DOĞUM SONRASI DÖNEM, |
| 13 | OVULASYON VE KIZGINLIK FAALİYETLERİNİN YENİDEN BAŞLAMASI, |
| 14 | SÜRÜ ÜREME ETKİNLİĞİNİN YÖNETİMİ. |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Prof. Dr. Muhammet Alan | **Tarih:** | 20.05.2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505101506 | **ADI** | Üreme Endokrinolojisi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  ( x ) | | Seçmeli  (   ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 35 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 25 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Hipotalamik-hipofiz-gonadal aks, üreme hormonları, hormon analizi, spermatogenesis, oogenesis, ovulasyon, östrus döngüsü, gebelik endokrinolojisi (gamet transferi, fertilizasyon, implantasyon, embriyogenesis, plesenta, gebelik belirleme, korpus luteum, düşük yapma, doğum, meme bezi gelişimi) , ciftlik hayvanlarında cinsi olgunluk, üreme endokrinolojisi ile yardımcı üreme tekniklerinin uygulanması. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu ders ile çiftlik hayvanları ağırlıklı olmak üzere memelilerde üremeyi kontrol eden endokrin sisteminin ve salgılanan hormonların üremedeki rollerinin anlaşılması amaçlanmıştır. Ayrıca bu derste endokrin sisteminin kontrolü ile yardımcı üreme tekniklerinin nasıl uygulanabileceğinin öğretilmesi amaçlanmıştır. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Üreme ile ilgili fizyolojik olayları, hormonları ve işleyişini öğrenmek. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Üremeyi kontrol eden endokrin sistemini tanımak, üreme hormonların salgılanmasının kontrol mekanizmasını bilmek, hormonların fonksiyonlarını ve geri bildirim mekanizmasını kavramak, bu alanda kullanılan yardımcı üreme tekniklerinin bilmek. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Güncel makale ve diğer kaynaklardan yararlanılarak hazırlanmış ders notu ve elektronik ortama aktarılmış sunu | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1- ESE Hafez B. Hafez (2000) Reproduction in Farm Animals. Baltimore, Maryland.2- Jimmy D. Neill (2006) Physiology of Reproduction St. Louis, MO. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Hipotalamik-hipofiz-gonadal aks |
| 2 | Üreme hormonları. |
| 3 | Hormon analizileri |
| 4 | Spermatogenesis, oogenesis, ovulasyon |
| 5 | Östrus döngüsü |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Gebelik endokrinolojisi (gamet transferi, fertilizasyon, implantasyon), |
| 8 | Embriyogenesis, |
| 9 | Plesenta, |
| 10 | Gebelik belirleme, Düşük yapma, |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Doğum, meme bezi gelişimi |
| 13 | Çiftlik hayvanlarında cinsi olgunluk, |
| 14 | Yardımcı üreme tekniklerinin uygulanma |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Yrd. Doç. Dr. Zekeriya KIYMA | **Tarih:** | 15-5-2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505101502 | **ADI** | Üremenin Denetimi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | | x | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 2 | | 50 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Reprodüktif teknolojiler, üreme kontrolü, suni tohumlama teknolojisinin etkisi, embriyo transferi ve ilgili teknikler, suni tohumlama, östrüs ve östrüs belirlemede kullanılan teknikler, seksüel aktivitenin baskılanması, reprodüktif idare programları, östrüs ve ovulasyonun suni olarak kontrol edilmesi, ikiz ve çoklu doğumların uyarılması, genç yaşta tohumlama. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin amacı başlıkları yukarıda verilen konuları öğretmektir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Katkısı çok önemlidir. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | 1. Reprodüktif teknolojiler hakkında bilgi sahibi olur,  2. Kontrollü üremeyi uygulayabilir,  3. Kontrollü üremenin önemini kavrar,  4. Doğal ve kontrollü üreme arasındaki avantaj ve dezavantajları değerlendirebilir. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Alaçam E (Editor)(1997) Obstetrics and infertility in domestic animals. Medisan, Ankara. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Wattaux MA (Translation ed: Ahmet G Önal, Translation: Bayazıt Musal) (2009) Guide of technical dairy cattle breeding (Reproduction and genetic selection). Adnan Menderes Uni. Publication No: 29.Gordon I (1997) Controlled reproduction in cattle and buffaloes. CAB International, UK.Gordon I (1997) Controlled reproduction in sheep and goat. CAB International, UK. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Reprodüktif teknolojiler |
| 2 | üreme kontrolü |
| 3 | suni tohumlama teknolojisinin etkisi |
| 4 | embriyo transferi ve ilgili teknikler |
| 5 | suni tohumlama |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | östrüs ve östrüs belirlemede kullanılan teknikler |
| 8 | seksüel aktivitenin baskılanması |
| 9 | reprodüktif idare programları |
| 10 | reprodüktif idare programları (devam) |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | östrüs ve ovulasyonun suni olarak kontrol edilmesi |
| 13 | ikiz ve çoklu doğumların uyarılması |
| 14 | genç yaşta tohumlama |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Prof. Dr. Muhammet ALAN | **Tarih:** | 15.05.2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505101504 | **ADI** | Yem Katkı Maddeleri ve Hayvan Beslemede Kullanımı |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 35 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 25 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Yem katkı maddelerinin tanımı, sınıflandırılmaları, beslemedeki önemli etkileri, yem katkı maddelerinde aranan temel özellikler ve hayvan beslemede etki mekanizmaları | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Hayvan Beslemede kullanılan yem katkı maddelerinin tanımlanması ve sınıflandırması, katkı maddelerinin etki mekanizmaları, kullanım dozları ve varsa yan etkileri hakkında bilgiler verilmektedir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Hayvan besleme ile ilgili faktörleri ve bunların üreme üzerine etkilerini öğrenmek. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Yem katkı maddelerini tanıyarak beslemedeki önemli etkileri, yem katkı maddelerinde aranan temel özellikleri, etki mekanizmaları ve kullanımında dikkat edilmesi gerekli konuları öğrenmek | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Güncel makale ve diğer kaynaklardan yararlanılarak hazırlanmış ders notu ve elektronik ortama aktarılmış sunu | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | İlgili web siteleri | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Genel bilgiler, tarifler, sınıflandırma, katkı maddelerinde aranan genel özellikler |
| 2 | Besin madde özelliğinde katkı maddeleri; vitaminler, iz elementler, amino asitler, üre enerji veren maddeler |
| 3 | Yardımcı katkı maddeleri, antioksidanlar |
| 4 | Aroma maddeleri, renk maddeleri |
| 5 | Konserve edici maddeler, emilgatörler |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Yem katkı maddesi olarak hormon kullanımı |
| 8 | Probiyotik ve prebiyotikler |
| 9 | Yem katkı maddesi olarak enzim kullanımı |
| 10 | Bitkisel ekstratlar ve Esansiyel yağlar |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Peletlemeyi iyileştirici maddeler |
| 13 | Antikoksidiyaller |
| 14 | Katkı maddeleri ve ku |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Doç. Dr. Kamil KÜÇÜKYILMAZ | **Tarih:** | 15-5-2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Deneme Planlaması |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 2 | | 2 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Deneme planlanırken dikkat edilmesi gereken hususlar, Tesadüf Parselleri, Tesadüf Blokları ve Latin Kare Deneme Tertibleri, Faktöriyel deneyler, Bölünmüş Parseller Deneme Tertibi, Tekrarlanan deneyler | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Deneme Planlaması metotları ile ilişkin bilimsel ve pratik bilgilerin öğretilmesi | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Tarım alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Araştırma ve Deneme kavramını anlama becerisi, iyi bir deneme planlamasının genel prensiplerini öğrenme becerisi, bir araştırma veya denemeyi tasarlama becerisi, denemelerden elde edilen verileri uygun yöntemle analiz edebilme ve sonuçlarını yorumlayabilme becerisi | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Düzgüneş, O., Kesici, T., Kavuncu, O., Gürbüz, F., 1987. Araştırma ve Deneme Metotları, Ankara Üniv. Ziraat Fakültesi Yayın No: 1021, Ankara. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1) Yıldız, N., Bircan, H., 2003. Araştırma ve Deneme Metotları, Atatürk Üniv. Yayın No: 697, Ziraat Fakültesi No: 305, Ders Kitapları Serisi No: 57, Erzurum.2) Douglas C. Montgomery, 2012. Design and Analysis of Experiments, 8th Edition. John Wiley & Sons, Inc. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Giriş |
| 2 | Deneme Planlanırken Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar |
| 3 | Hipotez Kontrolleri, Hipotez Kontrollerinde Model Kavramı, Rastgele (Random), Sabit (Fixed) ve Karışık (Mixed) Modeller |
| 4 | Tesadüf Parselleri Deneme Tertibi |
| 5 | Çoklu Karşılaştırma Testleri ve Ortogonal Karşılaştırmalar |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Tesadüf Blokları Deneme Tertibi |
| 8 | Latin Karesi Deneme Tertibi |
| 9 | Faktöriyel Denemeler |
| 10 | Bölünmüş Parseller Deneme Tertibi |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Bölünen Bölünmüş Parseller Deneme Tertibi |
| 13 | Faktörlerin İç-İçe Tertiplenmesi |
| 14 | Tekrarlanan Denemeler |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Öğr. Gör. Dr. Amir OROJPOUR MARAGHI | **Tarih:** | 17/11/2015 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | KIRMIZI ET BİLİMİ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Et üretim ve tüketimi, insan beslenmesindeki önemi, etlerin sınıflandırılması, kasın ete dönüşümü, kesim öncesi ve sonrası etmenler ile et kalitesi ilişkisi, etin fiziksel, kimyasal, histolojik ve mikrobiyal özellikleri,  karkas ve et kalite kusurları, et ürünleri, etin sunum ve pazarlama teknikleri, ette tağşiş | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Kırmızı et sektörüne kaliteli hammadde üretiminin temel esaslarını vermek | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Kırmızı et sektörünün sorunlarını belirleyebilme, çözüm önerileri getirebilme ve kırmızı et sektöründe kaliteli hammade üretiminin temel esaslarında uzmanlaşmak | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | 1) Et kalite kusurları, sunum ve pazarlama tekniklerini öğrenir  2) Kesim öncesi ve sonrası etmenler ve et kalitesi ilişkisini öğrenir  3) Karkas parçalamayı öğrenir  4) Et sınıflandırmasını bilir | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Cañeque, V., Sañudo, C. 2000. Metodología Para El Estudio De La Calidad De La Canal Y De La Carne En Rumiantes Monografías. INIA Ganadera N.1Ministerio de Ciencia y Tecnología, Madrid, España | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1) Öztan, A. 20015. Et Bilimi ve Teknolojisi.TMMOB Gıda Mühendisleri Odası, Ankara; 2) Önenç A. 2012 Et Üretimi ve Karkas Değerlendirme Ders Notları (Basılmamış) | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Giriş |
| 2 | Et üretim ve tüketimi |
| 3 | İnsan beslenmesindeki etin önemi |
| 4 | Etlerin sınıflandırılması |
| 5 | Sığırda karkas parçalama |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Koyunda karkas parçalama |
| 8 | Kasın ete dönüşümü, |
| 9 | Kesim öncesi ve sonrası etmenler ile et kalitesi ilişkisi |
| 10 | Etin fiziksel, kimyasal, histolojik özellikler |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Etin mikrobiyal özellikleri |
| 13 | Karkas ve et kalite kusurları, et ürünleri, etin sunum ve pazarlama teknikler |
| 14 | Ette tağşiş |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Yrd. Doç. Dr. Yüksel AKSOY | **Tarih:** | 08/04/2016 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Çok Değişkenli Analiz |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Matris ve Vektörler, Özdeğer ve Özvektörler, Çok değişkenli dağılımlar, Çok değişkenli varyans analizi, Çok değişkenli Regresyon Analizi, Temel Bileşenler Analizi, Faktör Analizi, Kümeleme analizi, Diskriminant Analizi, Çok Boyutlu Ölçekleme analizi, Kanonik Korelasyon Analizi | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin amacı, tarım alanında yapılan araştırmalarda çok değişkenli istatistik tekniklerin öğretilmesidir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Tarım alanındaki çok değişkenli problemlerin istatistiksel modellemesini yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Tek değişkenli istatistikten çok değişkenli istatistiğe geçişin mantığını ve varsayımlarını anlama becerisi, Çok değişkenli verilerin analizinde kullanılabilecek istatistiksel teknikleri öğrenme becerisi, Tarım alanındaki çok değişkenli problemlerin istatistiksel modellemesini öğrenme becerisi, Çok değişkenli istatistiksel analizlerin yazılım destekli uygulamasını öğrenme becerisi, Çok değişkenli analizlerin sonuçlarını yorumlamayı ve geçerliliğini sınamayı öğrenme becerisi | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Alpar R., (2011), Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler, Detay Yayıncılık, İstanbul | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1) Johnson R.A. and Wichern D.W., (2007), Applied Multivariate Statistical Analysis, 6th edition, Pearson, New Jersey.2) Sharma S., (1996), Applied Multivariate Techniques, New York, John Wiley, | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Giriş |
| 2 | Çok Değişkenli Analiz ve Kullanım Alanları |
| 3 | Matris ve Vektörler, Özdeğerler-Özvektörler |
| 4 | Çok Değişkenli Normal Dağılım |
| 5 | Hotelling T2 Testi, Çok Değişkenli Varyans Analizi (MANOVA), Çok Değişkenli Hipotez Testleri |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Çok Değişkenli Regresyon Analizi |
| 8 | Temel Bileşenler Analizi |
| 9 | Faktör Analizi |
| 10 | Kanonik Korelasyon Analizi |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Diskriminant Analizi |
| 13 | Kümeleme Analizi |
| 14 | Çok Boyutlu Ölçekleme Analizi |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Öğr. Gör. Dr. Amir OROJPOUR MARAGHI | **Tarih:** | 14/04/2016 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ENSTİTÜ ORTAK DERSİ | **YARIYIL** | GÜZ-BAHAR |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 501011101 | **ADI** | Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Etiği |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| YL-DR | 3 | | 0 | 0 | | | 3+0 | 7,5 | Zorunlu  ( X ) | | Seçmeli  (   ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
| 1,5 | | 1,5 | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bilim, bilimsel düşünce ve diğer temel kavramlar, bilimsel araştırma süreci ve teknikleri, yöntem ve yaklaşım: Veri toplanması-analizi-yorumu, bilimsel araştırmanın sonuçlandırılması (Raporlama, tez, sözlü sunum, makale, proje hazırlama), etik, bilimsel araştırma ve yayın etiği. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bilimsel araştırmanın temellerini ve bilimsel araştırma yöntemlerini incelemek, bilimsel araştırmalarda metodolojik ve etik ilkeleri öğretmek, bilimsel araştırma süreci, araştırma sonuçlarının değerlendirilmesi, sonuçların raporlandırılmasını (Tez, sunum, makale, proje hazırlanması) ana hatlarıyla öğretmektir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Mesleki konularda, araştırma yöntemlerini ve etik kuralları uygular. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Bilimsel ve mesleki etik anlayışına sahip olma ve bu anlayışı her türlü ortamda savunabilme, mesleki sorumluluk bilinci ile birlikte bir araştırmacı vasfına sahip olabilme, bilimsel araştırmalarda edinilen verileri analiz etme ve raporlandırma becerileri, temel araştırma yöntemleri ve etik ilkeler konularında farkındalık kazanır. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Karasar, N. (2015). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Nobel Akademi Yayıncılık, Ankara. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | **1-**Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2012). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Pegem Akademi Yayınevi, Ankara.  **2-**Tanrıöğen, A. (Editör). (2014). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Anı Yayıncılık, Ankara.  **3-**Türkiye Bilimler Akademisi Bilim Etiği Komitesi. Bilimsel Araştırmada Etik ve Sorunları, Ankara: TÜBA Yayınları, (2002).  **4-**Ekiz, D. (2009). Bilimsel Araştırma Yöntemleri: Yaklaşım, Yöntem ve Teknikler. Anı Yayıncılık, Ankara.  **5-**Day, Robert A. (Çeviri: G. Aşkay Altay). (1996). Bilimsel Makale Nasıl Yazılır ve Nasıl Yayımlanır?, TÜBİTAK Yayınları, Ankara.  **6-**Özdamar, K. (2003). Modern Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Kaan Kitabevi, Eskişehir.  **7-**Cebeci, S. (2015). Bilimsel Araştırma ve Yazma Teknikleri. Alfa Yayınları, İstanbul.  **8-**Wilson, E. B. (1990). An Introduction to Scientific Research. Dover Pub. Inc., New York.  **9-**Çömlekçi, N. (2001). Bilimsel Araştırma Yöntemi ve İstatistiksel Anlamlılık Sınamaları. Bilim Teknik Kitabevi, Eskişehir. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bilim, bilimsel düşünce ve diğer temel kavramlar (Üniversite, üniversite tarihi, yükseköğretim, bilim, bilimsel düşünce ve ilgili temel kavramlar) |
| 2 | Bilim, bilimsel düşünce ve diğer temel kavramlar (Üniversite, üniversite tarihi, yükseköğretim, bilim, bilimsel düşünce ve ilgili temel kavramlar) |
| 3 | Bilimsel araştırma ve türleri (Bilimsel araştırmanın önemi, bilim türleri, bilimsel yaklaşım) |
| 4 | Bilimsel araştırma süreci ve teknikleri (Bilgiye erişim, literatür taraması, araştırma konusunun belirlenmesi, problemin tanımı, planlama) |
| 5 | Bilimsel araştırma süreci ve teknikleri (Bilgiye erişim, literatür taraması, araştırma konusunun belirlenmesi, problemin tanımı, planlama) |
| 6 | Bilimsel araştırma süreci ve teknikleri (Bilgiye erişim, literatür taraması, araştırma konusunun belirlenmesi, problemin tanımı, planlama) |
| 7 | Yöntem ve yaklaşım: Verilerin toplanması-analizi-yorumu (Veri, veri türleri, ölçme ve ölçüm araçları, veri toplama, düzenleme, özetleme, veri analizi ve yorumu) |
| 8 | Yöntem ve yaklaşım: Verilerin toplanması-analizi-yorumu yorumu (Veri, veri türleri, ölçme ve ölçüm araçları, veri toplama, düzenleme, özetleme, veri analizi ve yorumu) |
| 9 | Bilimsel araştırmanın sonuçlandırılması (Raporlama, Tez hazırlama, sözlü sunum, makale, proje hazırlama) |
| 10 | Bilimsel araştırmanın sonuçlandırılması (Raporlama, Tez hazırlama, sözlü sunum, makale, proje hazırlama) |
| 11 | Bilimsel araştırmanın sonuçlandırılması (Raporlama, Tez hazırlama, sözlü sunum, makale, proje hazırlama) |
| 12 | Etik, bilimsel araştırma ve yayın etiği (Etik, etik kuralları, meslek etiği, etik dışı davranışlar) |
| 13 | Etik, bilimsel araştırma ve yayın etiği (Etik, etik kuralları, meslek etiği, etik dışı davranışlar) |
| 14 | Etik, bilimsel araştırma ve yayın etiği (Etik, etik kuralları, meslek etiği, etik dışı davranışlar) |
| 15-16 | *Ara sınav-Yarıyıl sonu sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ENSTİTÜ LİSANSÜSTÜ PROGRAMLARI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL-DR)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Bilimsel ve mesleki etik anlayışına sahip olma ve bu anlayışı her türlü ortamda savunabilme. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Mesleki sorumluluk bilinci ile birlikte bir araştırmacı vasfına sahip olabilme. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel araştırmalarda edinilen verileri analiz etme ve raporlandırma becerileri kazanabilme. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Temel araştırma yöntemleri ve etik ilkeler konusunda farkındalık kazanabilme. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** |  | **Tarih:** | 14.06.2016 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Hayvan Beslemede Yemleme Sistemleri |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( x ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 2 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 4 | | 20 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Sınırlı yemleme, seçmeli yemleme, stratejik yemleme, standart yemleme, tam yemleme, stratejik tam yemleme. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu derste çeşitli hayvan türlerinde uygulanan farklı yemleme sistemleri hakkında bilgi verilmesi ve bu sistemlerin faydalı ve zararlı yönleriyle karşılaştırılması amaçlanmaktadır. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Hayvan beslemede kullanılan yemleme sistemleri konusunda yetkilendirilme. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Hayvan beslemede kullanılan farklı yemleme sistemlerini öğrenir. Farklı yemleme sistemlerinin birbirlerine göre üstünlük ve eksikliklerini öğrenir.  Farklı bölgeler için uygulanabilecek yemleme sistemlerini seçme yeteneğini kazanır. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Commercial Poultry Nutrition (S. Leeson; J.D. Summers). Animal Nutrition (P.Mcdonald; R.A. Edwards; J.F.G. Greenhalgh; C.A. Morgan; L.A. Sinclair; R. G. Wilkinson) | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Akademik makaleler | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Genel Bilgiler |
| 2 | Sınırlı yemleme: Besin maddelerinin seyreltilmesi |
| 3 | Sınırlı yemleme: Günlük tüketim miktarının sınırlandırılması |
| 4 | Sınırlı yemleme: Gün atlayarak aç bırakma |
| 5 | Seçmeli yemleme: Tüm dane yeme dayalı seçmeli yemleme |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Seçmeli yemleme: Enerji/protein kaynaklarının seçilmesi |
| 8 | Seçmeli yemleme: Kafeterya tarzı yemleme |
| 9 | stratejik yemleme |
| 10 | Standart yemleme |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Tam yemleme, Stratejik tam yemleme |
| 13 | Ruminantlarda meraya dayalı yemleme |
| 14 | Ruminantlarda ahır+meraya dayalı yemleme |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Yrd. Doç. Dr. Canan KOP BOZBAY | **Tarih:** | 28.10.2016 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Sağım ve mastitis |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | | X | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 25 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 25 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Elle sağım, makineli sağım, bakım ve makine testi, sağım makinesi ve mastitisle ilişkisi, rutin yıkama işlemleri, basit makine kontrolleri, sirkülasyonla temizleme, asitle yıkama, elle yıkama, sağım makinelerinde görülen yaygın hatalar, pulsasyon, pulsatörler, rutin sağım işleri ve mastitis üzerine etkisi, çevre ve mastitis, somatik hücre sayısı, total bakteri sayısı; mastitisin tanımı, tanısı ve tedavisi, kuru dönem tedavisi. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Sağımın önemini, sağım şekillerini, mastitis ve önemini ve sağım-mastitis ilişkilerini bilen uzman kişilerin yetiştirilmesi. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Ders içeriğinde belirtilen hususlarda çok önemli katkılar sunacaktır. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Elle ve makineli sağımı uygulama ve uygulatma, makineli sağımın mekanizmasını kavrama, rutin sağım işlemleri hakkında bilgi sahibi olma, sağım-mastitis ilişkisini değerlendirme. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1-Blowey R, Edmondson P (2000) Mastitis control in dairy herds. Farming press, United Kingdom. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1-Wattaux MA (Çeviri editörü : Ahmet G Önal, Çeviri: Bayazıt Musal) (2009) Teknik Süt Sığırcılığı Rehberi (Laktasyon ve sağım). Adnan Menderes Üniversitesi Yayın No: 29.2-Lam TJGM (2008) Mastitis control FROM SCIENCE TO PRACTICE. Wageningen Academic Publishers, The Netherlands. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | elle sağım |
| 2 | makineli sağım |
| 3 | bakım ve makine testi |
| 4 | sağım makinesi ve mastitisle ilişkisi |
| 5 | rutin yıkama işlemleri |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | basit makine kontrolleri, sirkülasyonla temizleme |
| 8 | asitle yıkama, elle yıkama |
| 9 | sağım makinelerinde görülen yaygın hatalar |
| 10 | pulsasyon, pulsatörler |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | rutin sağım işleri ve mastitis üzerine etkisi, çevre ve mastitis |
| 13 | somatik hücre sayısı, total bakteri sayısı |
| 14 | mastitisin tanımı, tanısı ve tedavisi, kuru dönem tedavisi |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Prof. Dr. Muhammet Alan | **Tarih:** |  |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Süt sığırlarında meme sağlığı, hijyeni ve dezenfeksiyonu |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | | X | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 25 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 25 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Meme başı ve memenin yapısı, memenin gelişimi, memenin suspansiyonu, meme başları, süt sentesi ve mastitisten etkilenişi, mastitise karşı meme başı ve memenin savunmaları, meme hijyeni, memebaşı dezenfeksiyonu(pre-dipping, post-dipping, uygulama metotları, daldırma solüsyonlarının hazırlanması ve depolanması, pre ve post-dipte kullanılan dezenfektanlardaki kimyasallar), dezenfektan kalıntıları. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Meme anatomi ve fizyolojisini, süt sentez mekanizmalarını, meme hijyeni ve meme başı dezenfeksiyonunu bilen uzmanlar yetiştirmek. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Ders içeriğinde belirtilen hususlarda çok önemli katkılar sunacaktır. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Meme dezenfeksiyonunu uygulamak veya uygulatmak, meme anatomi ve fizyolojisini anlamak, meme başı ve meme hijyeni hakkında bilgi sahibi olmak, sağım öncesi ve sağım sonrası meme dezenfeksiyonunu değerlendirmek. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1-Blowey R, Edmondson P (2000) Mastitis control in dairy herds. Farming press, United Kingdom. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1-Wattaux MA (Çeviri editörü : Ahmet G Önal, Çeviri: Bayazıt Musal) (2009) Teknik Süt Sığırcılığı Rehberi (Laktasyon ve sağım). Adnan Menderes Üniversitesi Yayın No: 29.2-Lam TJGM (2008) Mastitis control FROM SCIENCE TO PRACTICE. Wageningen Academic Publishers, The Netherlands. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Meme başlarının yapısı |
| 2 | Memenin yapısı |
| 3 | Memenin gelişimi |
| 4 | Memenin asıcı bağları |
| 5 | Meme başları |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Süt sentezi |
| 8 | Süt sentezi mastitisten nasıl etkilenir? |
| 9 | Meme başı ve memenin mastitise karşı savunmaları |
| 10 | Meme hijyeni |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Meme dezenfeksiyonu (sağım öncesi) |
| 13 | Meme dezenfeksiyonu (sağım sonrası) |
| 14 | Daldırma solüsyonlarının hazırlanması ve depolanması, sağım öncesi ve sağım sonrası dezenfektanlarda kullanılan kimyasallar, dezenfektan kalıntıları. |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Prof. Dr. Muhammet Alan | **Tarih:** |  |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Protein Değerlendirme Sistemleri |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( x ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 2 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 4 | | 20 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Besin maddeleri, Proteinin tanımı, isimlendirilmesi ve kimyasal yapısı, amino asit, peptit ve poli peptitler, Protein kaynakları, Bitkisel proteinler, hayvansal proteinler, Değerlendirme sistemleri (eski metotlar ve yeni metot, PER değeri, Nitrojen dengesi, Amino asit indeksi, PDCAAS metodu, Yumurta değeri indeksi, Biyolojik değer. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Yem değerlendirme sistemleri içerisinde hem fizyolojik önemi, hem de birim maliyeti bakımından önemi yüksek olan besin maddesi bakımından yemlerin nasıl değerlendirileceği konusunda lisans üstü öğrencilerin bilgi birikiminin arttırılmasıdır. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Besin maddeleri, protein yapısı ve amino asitler ve protein değerlendirme sistemlerinin ayrıcalığı konusunda yetkilendirilme. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Besin maddeleri konusundabilgilenme, protein yapısı ve amino asitler konusunun ayrıntılarının irdelenmesi veprotein değerlendirme sistemlerinin ayrıcalığı konusunda yetkilendirlime. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Hayvan besleme biyokimyası (Nihat ÖZEN, Antalya). Hayvan besleme fizyolojisi ve metabolizması (Nihat ÖZEN, Antalya). | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Ensminger ME, Oldfield JE, Heinemann WW. Feeds and nutrition. Second edition, California, USA, 1990.McDonald P, Edwards RA, Greenhalgh JFD, Morgan CA. Animal nutrition. Sixth edition, Pearson Prentice Hall, 2001.Kellems RO, Church DC. Livestock feeds and feeding. Fifth edition, Pearson Prentice Hall, USA, 2002. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Besin maddeleri |
| 2 | Proteinin tanımı, isimlendirilmesi ve kimyasal yapısı |
| 3 | Amino asit, peptit ve poli peptitler |
| 4 | Protein kaynakları |
| 5 | Bitkisel proteinler, hayvansal proteinler |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Değerlendirme sistemleri (eski metotlar ve yeni metot) |
| 8 | PER değeri |
| 9 | Nitrojen dengesi |
| 10 | Amino asit indeksi |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | PDCAAS metodu |
| 13 | Yumurta değeri indeksi |
| 14 | Biyolojik değer |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Yrd. Doç. Dr. Canan KOP BOZBAY | **Tarih:** | 28.10.2016 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Metabolik Hastalıklar |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 2 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 4 | | 20 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Beslenmeye bağlı metabolik hastalıklar. Metabolik hasatalıkların önemi, nedenleri, semptomları ve tedavi. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Beslemeye bağlı metabolik hastalıkaların teşhisi, tedavisi, korunma yolları konusunda lisans üstü öğrencilerinin bilgi birikiminin arttırılmasıdır. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Hayvan beslemede yanlış beslemeye bağlı metabolik hastalıkları tanır, hastalığı önlemeye ve tedavi etmeye yönelik çözüm önerileri geliştirebilir. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | -Metabolik hastalıkları tanır ve sınıflandırmasını yapar,  -Hayvan beslemedeki metabolik hastalıkların önemini belirler,  -Metabolik hastalıkların nedenini açıklar,  -Hayvan beslenmesinde dikkat edilecek hususları öğrenir,  -Metabolik hastalıkların semptomlarını öğrenir. Metabolik hastalıkların semptomlarını öğrenir. Hayvan beslenmesinde dikkat edilecek hususları öğrenir,  -Beslemeye bağlı metabolik hastalıkları tedavi etmeye yönelik çözüm önerileri geliştirebilir. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1) Türkoğlu, M., Sarıca, M. 2009. Tavukçuluk bilimi, yetiştirme, besleme, hastalıklar. Bey Ofset Matbacılık, Ankara.2) Ergün İ, Tuncer Ş D, Çolpan İ, Yalçın S, Yıldız G, Küçükersan M K, Küçükersan S, Şehu, A (2004). Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, 687 s. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1) Leeson, S., Adams, C.A., Summer, J.D. 2013. Metabolic disorders in poultry. Context publisher, 336p. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Derste geçen tanımların açıklanması  (Beslenme, metabolima, patojen, akut, kronik….gibi) |
| 2 | Hastalık ve Hastalık Nedenleri  -Mikroorganizmadan kaynaklı hastalıklar  -Beslenmeye bağlı metabolik hastalıklar |
| 3 | Hastalıklara Yol Açan Mikroorganizmalar  -Bakteriler, Virüsler, Protozoalar, Mantarlar |
| 4 | Mikroorganizmaların Vücutta Hastalık Yapabilme Yetenekleri  Bağışıklık  - Kalıtsal Bağışıklık  - Kazanılmış Bağışıklık |
| 5 | Etkilerine Göre Hastalıklar  - Viral Hastalıklar  - Bakteriyel Hastalıklar  - Mantar Hastalıkları  - Paraziter Hastalıklar  - Beslenmeye Bağlı Hastalıklar |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Rumen Asidozu |
| 8 | Ketosiz |
| 9 | Süt Humması  Mastitis |
| 10 | Abomasum Deplasmanı  Yağlı Karaciğer Sendromu |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | İshal (Diarhoea)  Asites |
| 13 | Sindirilmemiş Dışkı Atma (Mal Absorbtion Syndrome)  Yapışkan Dışkı (Sticky droppings) |
| 14 | Laminitis  Ayak dermatiti |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | | | | **Katkı Düzeyi** | | | |
| **NO** | | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | | | **3**  Yüksek | | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. | | |  | |  |  |
| **ÖÇ 2** | | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. | | |  | |  |  |
| **ÖÇ 3** | | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. | | |  | |  |  |
| **ÖÇ 4** | | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. | | |  | |  |  |
| **ÖÇ 5** | | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. | | |  | |  |  |
| **ÖÇ 6** | | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma | | |  | |  |  |
| **ÖÇ 7** | | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. | | |  | |  |  |
| **ÖÇ 8** | | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. | | |  | |  |  |
| **ÖÇ 9** | | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. | | |  | |  |  |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | | Doç.Dr. Ahmet Tekeli | **Tarih:** | | 29.03.2018 | | | |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Mineral Maddeler ve Hayvan Beslemedeki Önemi |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 2 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 4 | | 20 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Mineral maddelerin sınıflandırılması, kaynakları ve hayvan beslemedeki önemi | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Mineral maddalerin metabolizması ve hayvan beslemedeki önemi konusunda lisans üstü öğrencilerinin bilgi birikiminin arttırılmasıdır. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Mineral madde kaynaklarını tanır mineral beslenmesinde karşılaşılacak problemler için çözüm önerileri geliştirebilir. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Mineral maddeleri tanır ve sınıflandırmasını yapar,  Mineral maddelerin metabolizmasını açıklar,  Mineral madde yetersizlik ve fazlalık semptomlarını öğrenir,  Mineral beslenmesinde dikkat edilecek hususları öğrenir,  Hayvan beslemedeki mineral maddelerin önemini belirler, | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1) Lee Rusell McDowell 1992. Minerals in Animal and Human Nutrition. Department of Animal Science University of Florida.2) Kutlu, H.R. 2008. Genel Hayvan Bersleme Ders Kitabı. Çukurova Üniversitesi Ziraat fakültesi, Adana. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1) Ergün İ, Tuncer Ş D, Çolpan İ, Yalçın S, Yıldız G, Küçükersan M K, Küçükersan S, Şehu, A (2004). Animal Feeding and Nutrition Disorders. Text Book of Ankara University, Veterinary Medicine Faculty, 687p. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Mineral Maddelerin sınıflandırılması  a) Makro mineraller  b) Mikro mineraller |
| 2 | Mineral maddelerin genel fonksiyonları  Mneral maddelerin kimyasal özellikleri |
| 3 | Mineral maddelerin metabolizması  Mimneral maddelerin emilimi  a) Basit difüzyon  b) Ko transport  c) Nötral transport |
| 4 | Mineral maddelerin beslenmesindeki dikkat edilecek hususlar  Mineral madde yetertsizlik ve fazlalıkları  Mineral madde kaynakları |
| 5 | Ca ve P metabolizması |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Çinko ve İyot metabolizması |
| 8 | Sodyum ve Klor metabolizması |
| 9 | Demir ve Molibden metabolizması |
| 10 | Flor metabolizması |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Kobalt ve Krom metabolizması |
| 13 | Kükürt ve Mağnezyum metabolizması |
| 14 | Selenyum ve silisyum metabolizması |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Doç.Dr. Ahmet Tekeli | **Tarih:** | 29.03.2018 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Fetal Programlama |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( x ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | | x | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 20 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 20 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (Makale analizi) | | | | | 1 | | 20 |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | YOK | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Fetal programlama ile ilgili ilk çalışmalar, düşük veya aşırı maternal beslemenin döller üzerindeki etkileri, fetal gelişim, prenatal programlamada etkilerin nesilden nesile aktarılması, uterus ortamının gen expresyon desenini ve fenotip değişimi, büyüme gelişim üzerine etkileri ve üretimdeki postnatal değişimlerin prenatal nedenleri. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Çiftlik hayvanlarında annenin gebelikte maruz kaldığı stres şartlarının bunlardan elde edilen döllerin sağlığı, büyüme ve üreme performansı ve karkas kaliteleri üzerine etkilerini değerlendirmek. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Damızlık çiftlik hayvanlarının gebelik döneminde maruz kaldıkları şartların dölleri üzerinde oluşabilecek etkileri öğrenilerek daha sağlıklı ve verimli döller elde etmek için uygun yetiştirme şartları sağlanabilecektir. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | -Fetal programlama terimini kavramak,  -Gebe hayvanların doğru bakım ve besleme şartları hakkında bilgi sahibi olmak,  -Doğru bakım ve besleme şartlarını uygulayabilmek,  -Yetiştirme, genetik ve besleme alanlarındaki bilgileri birarada kullanarak sentezleyebilmek. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Introduction to Epigenetics (Jörn Walter and Anja Hümpel; Springer) | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Güncel bilimsel makaleler. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Fetal programlama ile ilgili ilk çalışmalar |
| 2 | Fetal gelişim |
| 3 | Düşük maternal beslemenin döller üzerindeki etkileri |
| 4 | Aşırı maternal beslemenin döller üzerindeki etkileri |
| 5 | Maternal sıcak stresi şartlarının döller üzerine etkişi |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Maternal stoklama yoğunluğunun döller üzerine etkişi |
| 8 | Deneysel stres şartlarının döller üzerine etkileri |
| 9 | Fetal programlamada etkilerin nesilden nesile aktarılması, |
| 10 | Uterus ortamının gen expresyon deseni ve fenotip değişimi üzerine etkileri |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Büyüme gelişim ve üretimdeki postnatal değişimlerin prenatal nedenleri |
| 13 | Büyüme gelişim ve üretimdeki postnatal değişimlerin prenatal nedenleri |
| 14 | Büyüme gelişim ve üretimdeki postnatal değişimlerin prenatal nedenleri |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Dr. Öğr. Üyesi Zekeriya Kıyma | **Tarih:** | 13-11-2018 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Hayvan Beslemede Amino Asitler |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
| x | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 2 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Amino Asit Kimyası ve CORN Kanunu, Amino Asitlerin Sınıflandırılması, (R grubuna- Hidrofobik ve hidrofilik amino asitler; Sentezlenebilme- Esansiyel ve esansiyel olmayan amino asitler; Metabolik fonksiyonlar- Glikojenik ve ketojenik amino asitler; Zincir Bölgesinin Özellikleri- Alifatik, aromatik, asitik ve bazik amino asitler ve hidroksil, kükürt ve amid içeren amino asitler), Amino Asitlerin Özellikleri (Asit-baz özellikleri, Polar ve apolar özellikleri, Dallanmış amino asitlerin özellikleri, Optikal özellikleri), Amino Asitlerin Biyosentezi ve katabolizması, Peptidler ve Amino Asitlerin Analizi | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu dersin amacı lisans üstü öğrencilerini amino asitlerin kimyası ve çiftlik hayvanlarının beslenmesinde amino asitlerin önemi hakkında bilgilendirmektir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Amino asitler ve hayvan beslemede kullanımı konusunda yetkilendirilme. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | 1.Amino asit kavramını ve hayvan beslemedeki önemini kavrar.  2.Amino asitlerin kimyasal yapısını öğrenir.  3.Her bir amino asitinin hayvan beslemedeki rollerini kavrar.  4.Amino asitlerin abzorbsiyon mekanizmalarını ve vücutta değerlendirilme biçimlerini kavrar.  5.Farklı hayvan türlerinin amino asit ihtiyaçlarını öğrenir. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | F D’Mello J. P. F., 2003. Amino Acids in Animal Nutrition, 2nd Ed., CAB Int., Oxon, UK. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Bilimsel makaleler. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Proteinler hakkında genel bilgi |
| 2 | Amino asitlerin sınıflandırılması ve fonksiyonları |
| 3 | Yemlerde amino asit analizi hakkında genel bilgi |
| 4 | Amino asitler ve peptidlerin abzorbsiyonu |
| 5 | Amino asitler ve peptidlerin abzorbsiyonu |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Hayvanlarda amino asit metabolizması |
| 8 | Hayvanlarda amino asit metabolizması |
| 9 | Esansiyel ve esansiyel olmayan amino asit oranları |
| 10 | Esansiyel ve esansiyel olmayan amino asit oranları |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Amino asitler arasındaki sinerjetik ve antagonistik ilişkiler |
| 13 | Ruminant beslemede amino asitlerin rolleri |
| 14 | Kanatlıların beslenmesinde amino asitlerin rolleri |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Dr. Öğr. Üy. Canan KOP BOZBAY | **Tarih:** |  |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Hayvan Yetiştirmede Biyogüvenlik |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  ( x ) | | Seçmeli  (   ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | | X | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 2 | | 50 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Biyogüvenliğe genel bakış, biyogüvenlik prensipleri, bir biyogüvenlik programının geliştirilmesi, hastalık salgınlarının yönetilmesi, biyogüvenli seviyeleri, sütçü ve etçi sürülerde biyogüvenlik, ticari kanatlı endüstrisinde biyogüvenlik prensipleri ve uygulamaları. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Dersin amacı biyogüvenlik kavramının yerleştirilmesi ve prensiplerinin anlaşılması; bir biyogüvenlik programının geliştirilmesinin, hastalık salgınlarının nasıl yönetileceğinin, biyogüvenlik seviyelerinin ve sütçü ve etçi sürülerde ve kanatlı işletmelerde biyogüvenlik uygulamalarının öğretilmesi. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Önemli düzeyde olacaktır. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Biyogüvenliği kavrama, biyogüvenlik risk analizi, biyogüvenlik konularını bilmek, biyogüvenlik konularını uygulamak. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Merck Veterinary Manual | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Anahtar kelime ile girildiğinde internet ortamında konuyla ilgili çok sayıda kaynak mevcuttur. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Biyogüvenlik ve süt-et endrüstrisi için önemli olmasının nedeni. |
| 2 | Biyogüvenlik planının temellerinin ortaya konulması. |
| 3 | Biyogüvenlik planının temellerinin ortaya konulması. Devam. |
| 4 | Biyogüvenlik planının uygulamaya geçirilmesi. 1: Hayvan sağlığının yönetilmesi. |
| 5 | Biyogüvenlik planının uygulamaya geçirilmesi. 1: Hayvan sağlığının yönetilmesi. Devam. |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Biyogüvenlik planının uygulamaya geçirilmesi. 2:Hayvan girişi ve hareketleri. |
| 8 | Biyogüvenlik planının uygulamaya geçirilmesi. 2: Hayvan girişi ve hareketleri. Devam. |
| 9 | Biyogüvenlik planının uygulamaya geçirilmesi. 3: Kullanılan bina ve alanların idaresi ve sanitasyonu. |
| 10 | Biyogüvenlik planının uygulamaya geçirilmesi. 4: Personel, ziyaretçiler, araçlar ve malzemeler. |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Ticari kanatlı hayvan üretimi için biyogüvenlik rehberi: Biyogüvenliğin önemi, temel biyogüvenlik prensiplerinin tanımlanması, hastalık ajanlarının giriş kapıları; Biyogüvenlikli kanatlı çiftliklerinin yerleşimi, yapılarının dizaynı ve yapı malzemeleri; Çiftlikler arasında hastalık taşınmasını önlemek için araçların, halkın ve pestlerin hareketlerinin kontrol edilmesi. |
| 13 | Ticari kanatlı hayvan üretimi için biyogüvenlik rehberi (Devam). Civciv kalitesinin önemi, yem ve su kalitesinin önemi, Dekontaminasyon: Temizleme, dezenfeksiyon, izlemeye ara verme ve izleme; Yumurta yönetimi: Toplama, dezenfeksiyon ve depolama. |
| 14 | Ticari kanatlı hayvan üretimi için biyogüvenlik rehberi (Devam): Kanatlı ölümlerinin idaresi, Üretim siklusu boyunca hastalıkları önleme ve izleme, Biyogüvenlik çabalarına istekli olmak, Biyogüvenlik ve devamlı eğitim, Zayıf biyogüvenlik örnekleri. |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Prof. Dr. Muhammet Alan | **Tarih:** |  |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Sığır Davranışları ve Refahı |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( x ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | | x | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 20 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 20 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (Makale analizi) | | | | | 1 | | 20 |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | YOK | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Sığırda davranışın fizyolojik, genetik ve çevresel esasları, sığırlarda duyular, sığırlarda günlük davranışlar, üreme, beslenme, analık, oyun, saldırganlık, sürü içi ve sosyal davranışlar, davranış bozuklukları, davranış hastalık ilişkisi, sığır davranışlarının ve sığırla etkileşimin sürü idaresinde kullanımı, sığır davranışları ve refahı alanında yapılan yeni araştırma sonuçları. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Sığır davranımlarını öğrenerek hayvanın fizyolojik ve psikolojik durumu konusunda bilgi sahibi olmak ve hayvan refahı için uygun ortamları sağlayarak hayvan refahını ve hayvansal üretimi iyileştirmek. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Hayvan davranışlarından uygun ve uygun olmayan durumları belirleyerek ekonomik ve sağlıklı hayvansal üretimi gerçekleştirmek | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Sığır davranışları hakkında genel bilgi sahibi olmak ve teorik bilgiyi uygulamak,  Olumlu ve olumsuz sığır davranışlarını gözlemleyerek analiz etmek,  Sığırların dış görünüşü ve davranımlarını değerlendirmek,  Sürü idaresini hayvan davranışlarına uygun planlamak,  Sığırlarla iletişimin yollarını kavrayarak onlarla iletişim kurmak. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Sığır Davranışları ve Sürü Yönetimi (Prof. dr. Serap Göncü; Akademisyen Kitapevi) | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Sığır davranışları konusunda yazılan yerli ve yabancı bilimsel makaleler | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Sığırda davranışın fizyolojik, genetik ve çevresel esasları |
| 2 | Sığırlarda duyular |
| 3 | Sığırlarda günlük davranışlar |
| 4 | Sığırlarda üreme davranışları |
| 5 | Beslenme davranışları |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Sığırlarda analık ve oyun davranışları |
| 8 | Sığırlarda saldırganlık davranışları |
| 9 | Sürü içi ve sosyal davranışlar |
| 10 | Davranış bozuklukları |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Sığırlarda davranış hastalık ilişkisi |
| 13 | Sığırların davranışlarının ve sığırla etkileşimin sürü idaresinde kullanımı |
| 14 | Sığır davranışları ve refahı alanında yapılan yeni araştırma sonuçları. |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Dr. Öğr. Üyesi Zekeriya Kıyma | **Tarih:** | 13-11-2018 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Hayvan Beslemede Alternatif Yem Kaynakları |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( x ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 20 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Alternatif enerji, protein kaynakları yemler ve değişik yem katkı maddeleri ile kaba yem kaynakları bu dersin kapsamındadır. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Hayvanların beslenmesinde yaygın olarak kullanılmayan alternatif yem kaynaklarının kullanılabilirliği ile hem ekonomiklik hem de hayvansal üretime sağlanacak katkılarının ortaya konulması dersin amacını oluşturmaktadır. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Hayvan beslemede ekonomik yem kullanımı konusunda yetkilendirilme. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | 1.Alternatif yem kaynakları konusunda öğrencileri bilinçlendirmek.  2.Hayvanların beslenmesinde değişik alternatif yemlerin besleme değerleri ve tüketimini etkileyen faktörler hakkında bilgi edinmek.  3.Alternatif yem kaynaklarını kullanarak hayvansal ürün elde etmek ve böylece ekonomiye kazandırmak.  4.Alternatif yemleri, değişik işleme yöntemleri (haşlama, silolama vb.) kullanarak hayvanların tüketimine sunabilmek. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Kutlu, H.R., Özen, N., 2009. Hayvan Beslemede Son Gelişmeler. Hayvan Besleme Bilim Derneği YayınıKutlu, H.R., Çelik, L., 2014. Yemler Bilgisi ve Yem Teknolojisi. Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Genel Yayın No: A-86 Adana. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Akademik makaleler | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Alternatif yemlerin tanımlanması |
| 2 | Alternatif kaba yem kaynakları ve hayvan beslemede kullanılabilirliği |
| 3 | Enerji ve protein kaynağı alternatif yemlerin hayvan beslemede kullanılabilirliği |
| 4 | Alternatif mineral ve vitamin kaynağı yemler |
| 5 | Alternatif yem katkı maddeleri ve hayvan beslemede kullanımları |
| 6 | *Ara Sınav 1* |
| 7 | Bitkisel ekstraktların ve bunlarının uçucu yağlarının hayvan beslemede kullanılabilirliği |
| 8 | Antibesinsel bazı yem kaynaklarının hayvan beslemede kullanılabilmesi için uygulanacak işlemler, Haşlama, kaynatma uygulamaları |
| 9 | Ağaç dal ve yapraklarının ve odunumsu bitkilerin hayvan beslemede kullanılabilirliği |
| 10 | Alternatif yem kaynaklarının karma yemlerde kullanım olanakları |
| 11 | *Ara Sınav 2* |
| 12 | Alternatif yem kaynağı kullanımının hayvansal ürün kalitesine etkileri |
| 13 | Alternatif yem kaynaklarının kullanımı ile ilgili son gelişmeler |
| 14 | Alternatif yem kaynaklarının ekonomik açıdan değerlendirlmesi |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Dr. Öğr. Üy. Canan KOP BOZBAY | **Tarih:** | 29.03.2019 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Çiftlik Hayvanlarında Moleküler Genetik Uygulamalar |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 2 | |  | 2 | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | | x | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 30 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 10 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | DNA teknolojileri birçok alanda olduğu gibi çiftlik hayvanları üretiminde de yoğun şekilde kullanılmaktadır. Günümüzde en yaygın kullanılan DNA marker yöntemleri arasında PCR (Polimeraz Zincir Reaksiyonu), RT-PCR (Gerçek/Eş Zamanlı PCR), AS-PCR (Allel Spesifik PCR), RFLP (Restriksiyon Parça Uzunluk Polimorfizmi), Mikrosatellit DNA Analizi ve SNP (Tek Nükleotid Polimorfizmi), SNP çipler ve Yeni Nesil Sekans (YNS) analiz yöntemleri ile yapılan tüm genom sekanslama gösterilebilir. Bu ve benzer teknolojiler çiftlik hayvanlarında genetik kaynakların korunması programlarında, filogenetik analizlerde, ekonomik önemi olan özelliklerin (döl, et, süt verimi vb) miktar ve kalitesinin artırılmasında ayrıca gen haritalama çalışmalarında kullanılmaktadır. Bu bağlamda önerilen ders kapsamında yukarıda adı belirtilen ve hayvansal üretimde kullanılan moleküler yöntemler ve uygulama alanları hakkında bilgiler verilecektir. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Çiftlik hayvanlarında yaygın olarak kullanılan moleküler marker yöntemlerinin tanıtılması ve laboratuvar ortamında uygulamalı olarak gösterilmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca anlatılan yöntemlerin hayvansal üretimdeki kullanım alanlarını hakkında detaylı bilgiler verilecektir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Yüksek Lisans kapsamında bu dersi alan öğrenciler temel moleküler genetik uygulama ve yaklaşımları öğrenerek çiftlik hayvanlarında kullanımı hakkında bilgi sahibi olurlar. Bu bilgiler ile çiftlik hayvanlarında sahada karşılaştıkları genetik kusurları elemine etme, ekonomik verim özellilerinin iyileştirilmesinde moleküler yöntemlerden yararlanabilirler. Ayrıca bu alanda akademik kariyer düşünen öğrenciler temel yöntem ve metodları öğrenip ileride hazırlayacakları projelerde kullanabilirler. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Bu ders sonunda öğrenciler;  1- Moleküler marker yöntemleri hakkında bilgi sahibi olacaklar,  2- Laboratuvar ortamında PCR ve bazı PCR temelli yöntemleri bağımsız olarak uygulama becerisini kazanacaklar,  3- Moleküler yöntemler kullanılarak, hayvan ıslahı, korunması ve genetik tabanlı hastalıklarının tespit edilmesini kavrayacaklar,  4- Çiftlik hayvanlarında moleküler yöntemler kullanarak bağımsız olarak çalışma yürütebilme becerisini kazanacaklar,  5- Çiftlik hayvanlarında genetik temelli sorunları kavrama, bu sorunarın çözümüne yönelik moleküler düzeyde yorum ve çözüm önerileri getirme ve uygulama becerisi kazanacaklar,  6- Moleküler genetik ile ilgili güncel bilgileri öğrenerek, bu bilgileri çiftlik hayvanlarında kullanabileceklerdir. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1- Klug, W.S., Cummings, M.R., Spencer, C.A. 2011. Genetik Kavramlar2- Turner, P.C., McLennan, Bates, A.D., White, M.R.H. 2002. Molecular Biology3- Avise, J.C. 2004. Molecular Markers, Natural History, and Evolution. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1- Golstein , D.B., Schlötterer, C. 1999. Microsatellites Evolution and Aplications.Liu Z. 2007. Aquaculture Genome Tecnologies. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Moleküler genetikte temel Kavramlar |
| 2 | DNA izolasyon yöntemleri |
| 3 | DNA izolasyonu (laboratuvar uygulaması) |
| 4 | Nükleit Asitler (DNA ve RNA) ve DNA’nın Replikasyonu,  PCR (Polimeraz Zincir Reaksiyonu) |
| 5 | PCR (laboratuvar uygulaması) |
| 6 | RT-PCR (Gerçek/Eş Zamanlı PCR),  AS-PCR (Allel Spesifik PCR), |
| 7 | Ara Sınav,  AS-PCR Laboratuvar Uygulaması |
| 8 | RFLP (Restriksiyon Parça Uzunluk Polimorfizmi),  Mikrosatellit DNA analizi |
| 9 | RFLP (laboratuvar uygulaması) |
| 10 | SNP'ler (Tek Nükleotid Polimorfizmi) ve Çiftlik Hayvanlarında Önemi  Yeni Nesil Sekans Analizleri, SNP Çipler |
| 11 | Yeni Nesil Sekans Analizleri, SNP Çipler |
| 12 | Genetik kaynakların korunmasında moleküler marker yöntemlerinin kullanımı |
| 13 | Hayvan ıslahında moleküler marker yöntemlerinin kullanımı |
| 14 | Genetik hastalıkların tespitinde marker yöntemlerinin kullanımı |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Doç. Dr. Taki KARSLI | **Tarih:** | 29.04.2022 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Hayvan Davranışları |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | |  |  | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( x ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
| 2 | |  | | | | x | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | Yok | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Davranış Biliminin tanımı ve genel ilkeleri, davranışın fizyolojisi, davranış elemanları, davranışın deneysel analiz yöntemleri, çiftlik hayvanlarında beslenme davranışları, çiftlik hayvanlarında davranış ve barındırma, çiftlik hayvanlarında üreme davranışları ve üretimde önemi, Atık uzaklaştırma-dışkılama davranışları, grupla birlikte hareket etme-taklit davranışları, gözlem ve inceleme davranışı ve hayvancılıkta önemi, sosyal davranışlar, öğrenme-şartlanma davranışları ve hayvancılıkta kullanılması, davranışın genetiği | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Çiftlik hayvanlarında davranış özellikleri, türlere özgü üreme, yem tüketimi davranışları gibi davranış kalıplarının öğrenilmesi ve hayvan refahına uygun rantabl bir hayvancılık yapılabilmesi için sürü bakım-yönetimi ve üretim planlamasının yapılmasında bu davranış özelliklerinden yararlanılması | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Fizyolojik davranışlara hakim olarak yetiştiricilikteki barınma, besleme ve diğer unsurların doğru bir şekilde planlanmasını sağlayacktır. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | 1. Çiftlik hayvanlarında davranışın fizyolojik temellerini bilir.  2. Davranışı etkileyecek kaynakları bilir.  3. Çiftlik hayvanlarını gzölemlerken fizyolojik ve fizyolojik olmayan davranışları ayırmayı bilir.  4. hayvancılık işletmelerinde üretim planlaması, bakım yönetim ve işletmecilikte türlere özgü hayvan davranışlarından yararlanarak barınaklar, üreme ve yemleme gibi işleri planlar. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Seyidoğlu N., Aydın C., Köşeli E., Cengiz F. Hayvan Davranışları, dora yayınevi, ISBN:9786052473313.Öber, A. Hayvan Davranışları, “Temel Ögeler” Nobel Yayın No: 1197 Fen Bilimleri : 58, ISBN: 978-605-395-004-2 (2007) | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | GOODENOUGH, J.; B. MCGUIRE, R. WALLACE, 1993: Perspectives on Animal Behaviour. ISBN: 0-471-53623-7, John Wiley Sons. Inc. USA. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Davranış Biliminin tanımı ve genel ilkeleri |
| 2 | Davranışın fizyolojisi, duyu organları ve duyular |
| 3 | Denge organları, duyu alıcılar (reseptörler) |
| 4 | Davranışın deneysel analiz yöntemleri |
| 5 | Davranış elemanları |
| 6 | Çiftlik hayvanlarında beslenme davranışları ve yemleme |
| 7 | Çiftlik hayvanlarında üreme davranışları ve üretimde önemi |
| 8 | Arasınav |
| 9 | Çiftlik hayvanlarında davranış ve barındırma |
| 10 | Atık uzaklaştırma-dışkılama davranışları |
| 11 | Grupla birlikte hareket etme-taklit davranışları |
| 12 | Gözlem ve inceleme davranışı ve hayvancılıkta önemi |
| 13 | Sosyal davranışlar |
| 14 | Öğrenme-şartlanma davranışları ve hayvancılıkta kullanılması. |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Dr.Öğretim Üyesi Oya ERALP İNAN | **Tarih:** | 28.04.2022 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Hayvan Refahı |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( x ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | | x | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | | YOK | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Hayvan refahının, hayvan sağlığı ve sürdürülebilirlik üzerindeki önemi, refah-verim özellikleri arasındaki ilişkiler, refah ölçütleri Avrupa Birliği ve Türkiye’de refah uygulamaları ve yasal düzenlemeler, refah ve stres arasındaki ilişkilerin irdelenmesi ve kavratılmasıdır. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Hayvan Refahı ve önemi, AB ve Türkiye’de hayvan refahının tarihsel süreci, Refah standartları, Bazı AB ülkelerinde hayvan refahı uygulamaları, Hayvan refahı-verim ilişkileri, Hayvan refahı ve taşıma Organik hayvancılıkta hayvan refahı, Tüketicinin hayvan refahına bakış açısı ve ürün kalitesi konularında temel kavramları ve konuları anlayabilmesini sağlamaktır. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Uluslararsı yetiştiricilik standartlarını hayvan refahını gözeterek uygulamayı amaçlar. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | 1- Refah ölçütlerine bağlı olarak, olası yetiştirme, barındırma, bakım ve besleme sorunlarını analiz eder  2- Hayvancılık işletmelerinde refah, sağlık-koruma uygulamalarını değerlendirir, yönetir  3-Hayvan refahıyla ilgili kavram, standart ve mevzuatı bilir ve uygular  4-Hayvan refahının işletmelerde verime olan etkisini belirler | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Rollin, B.E. 1995. Farm Animal Welfare, Iowa State University Pres. USA. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Grandin, T. 2005. Livestock Handling and Transport 3rd Edition, USA. Broom D. (1998). – Psychological indicators of stress and welfare. In Ethics, welfare, law and market forces: the veterinary interface (A.R. Michell & R. Ewbank, eds). Universities Federation for Animal Welfare, Wheathampstead, 167-175. Grant D.I. (1998). – Perceived and actual welfare issues: companion animals. In Ethics, law and market forces: the veterinary interface (A.R. Michell & R. Ewbank, eds). Universities Federation for Animal Welfare, Wheathampstead, 107-111. International Companion Animal Conference (2004). –Where the international companion animal welfare conference came from. www.icawc.org/history.html (accessed on 4 August 2005). Moberg, G.P. and Mench, J.A., 2000. The Biology of Animal Stress, Basic Principles and İmplication for Animal Welfare, CAB Publishing, ISBN 085199359-1. Anon, 2000. The Welfare of Chickens Kept for Meat Production (Broiler). Özcan, T., 2010. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Hayvan Refahı: Tanımı, Önemi, Ulusal ve Uluslararası Uygulamlar |
| 2 | Hayvancılıkta Etik Kurallar ve Hayvan Hakları |
| 3 | Etlik Piliç Yetiştiriciliğinde Refah |
| 4 | Yumurta Tavukçuluğunda Refah |
| 5 | Kanatlı Yetiştiriciliğinde Refah Ölçütleri ve Değerlendirilmesi |
| 6 | Avrupa Birliği ve Türkiye’de Kanatlı Refahı Uygulamaları |
| 7 | Küçükbaş Hayvancılıkta Refah ve Sağlık Koruma |
| 8 | Küçükbaş Hayvanlarda Barındırma, Taşıma, Kesim ve Hayvan Refahı İlişkileri |
| 9 | Arasınav |
| 10 | Avrupa Birliği ve Türkiye’de Küçükbaş Hayvan Refahı Uygulamaları |
| 11 | Büyükbaş Hayvancılıkta Refah ve Sağlık Koruma |
| 12 | Büyükbaş Hayvanlarda Barındırma, Taşıma, Kesim ve Hayvan Refahı İlişkileri |
| 13 | Avrupa Birliği ve Türkiye’de Büyükbaş Hayvan Refahı Uygulamaları |
| 14 | Avrupa Birliği'nde Domuz Yetiştiriciliği ve Refah |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Dr.Öğretim Üyesi Oya ERALP İNAN | **Tarih:** | 28.04.2022 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Moleküler Belirteçler ve Hayvancılıkta Kullanımı |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Moleküler genetik kavramların tanımlanması, ekstra kromozomal kalıtım, DNA teknolojisi ve hayvan ıslahında kullanımı, DNA çoğaltımı, DNA dizi analizi, moleküler belirteç (marker) teknikleri, marker yardımı ile seleksiyon (MAS) | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | DNA teknolojisinin temelleri, moleküler belirteç yöntemleri ile bu yöntemlerin karşılaştırılması ve hayvancılıkta kullanım alanları hakkında öğrencilerin bilgilendirilmeleri | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Moleküler Belirteçlerin tanımını ve çeşitlerini öğrenmek.Moleküler belirteçlerin çeşitleri hakkında bilgi edinmek. Moleküler belirteçlerin kullanım alanları hakkında bilgi edinmek.Moleküler belirteçlerin ıslah çalışmalarındaki önemini kavramak. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Hayvancılık alanında kullanılan moleküler belirteçler ve bunların uygulama alanları hakkında gerekli bilgilere sahip olunacaktır. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Griffiths, A.J.F., S.R. Wessler, R. C. Lewontin, S.B. Carroll, 2008. Introduction to Genetics Analysis 9Ed. W.H. Freeman. New York | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Klug W.S. and M.R.Cummings, 2003. Concept of Genetics 6Ed. Prentice Hall. New Jersey. Moleküler Belirteçler ve Hayvancılıkta Kullanımı Ders Sunumları. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | DNA molekülünün yapısı, fonksiyonu ve organizasyonu |
| 2 | Nükleik asit metabolizması enzimleri (Polimerazlar, DNA ligaz, Nükleazlar vs) |
| 3 | Ekstra kromozomal kalıtım (sitoplazmik kalıtım) |
| 4 | Hayvanlarda farklı materyallerden (kan, süt, doku vs) DNA ve RNA izolasyonu |
| 5 | DNA çoğaltımı |
| 6 | DNA dizi analizi teknikler |
| 7 | Yaygın kullanılan moleküler belirteçler; RFLP (Kesim Parça Uzunluk Polimorfizmi) yöntemi, SSCP (Tek Zincir Konformasyon Polimorfizmi) |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | RAPD (Rasgele Çoğaltılmış Polimorfik DNA) yöntemi, AFLP (Çoğaltılmış Parça Uzunluk Polimorfizmi) yöntemi |
| 10 | Yaygın kullanılan moleküler belirteçler; Mikrosatelitler ve SNP (Tek Nükleotid Polimorfizmi) |
| 11 | Yaygın kullanılan moleküler belirteçlerin karşılaştırılmas |
| 12 | Moleküler belirteçlerin hayvancılıkta kullanımı |
| 13 | Marker (belirteç) yardımı ile seleksiyon (MAS) |
| 14 | Güncel makalelerin tartışılması |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Dr. Öğr. Üyesi Yasemin Gedik | **Tarih:** | 12/11/2019 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Hayvancılıkta Populasyon Genetiği |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 |  | | | 3 | 7.5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bu ders kapsamında;  1- Genetik varyasyon ve önemi,  2- Genetik varyasyonun belirlenmesinde kullanılan moleküler markerler  3- Hardy-Weinberg dengesi ve Hardy-Weinberg dengesini etkileyen faktörler  4- Wahlund etkisi, genetik kayma, kurucu etkisi, populasyon darboğazı  5- Temel genetik çeşitlilik ve populasyon parametreleri  6- Çiftlik hayvanı populasyonlarında koruma çalışmaları  hakkında güncel bilgiler verilecektir. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu dersin amacı, Zootekni bölümü yüksek lisans öğrencilerine populasyon genetiği hakkında temel bilgilerin verilmesidir. Bu ders kapsamında öğrencilerin çiftlik hayvanı popülasyonlarında genetik denge, bu dengeyi değiştiren etmenler ve populasyon yapısı hakkında temel bilgileri edinmesi amaçlanmıştır. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bu dersin sonunda öğrenciler çiftlik hayvanları populasyonlarında genetik çeşitlilik, genetik farklılaşma, akrabalık gibi bazı değerlere ait parametreleri hesaplayabilir. Buradan elde ettikleri sonuçları populasyonların sürdürülebilir kullanımı ve ıslahı için kullanabilir. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Bu ders sonunda öğrenciler;  1- Populasyon genetiği temellerinde genetik çeşitliliğin nedenleri hakkında bilgi sahibi olurlar,  2- Populasyonlar içinde genetik çeşitliliğin ve akrabalığın populasyonlar arasında genetik farklılaşmanın altında yatan nedenleri kavrarlar,  3- Hardy-Weinberg dengesi ve bu dengesiyi bozan etkenleri değerlendirebilirler,  4-Çiftlik hayvanı populasyonlarında koruma çalışmaları için moleküler verilerin kullanımı hakkında bilgi sahibi olurlar, | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1- Hartl, D.L., Clark, A.G. 2007. Principle of Population Genetics2- Klug, W.S., Cummings, M.R., Spencer, C.A. (Çeviri Öner C.) 2011. Genetik Kavramlar3- Turner, P.C., McLennan, Bates, A.D., White, M.R.H. 2002. Molecular Biology | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1- Freeman S., Herron JC., (Çeviri Çıplak B., Başıbüyük H.H., Karaytuğ S., Gündüz İ.) Evrimsel Analiz, Palme Yayıncılık, 2009. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Populasyon genetiği için temel kavramlar |
| 2 | Gen –Genotip Frekansları - Ki kare analizi |
| 3 | Hardy Weinberg Dengesi |
| 4 | Seleksiyonun Hardy-Weinberg dengesi üzerine etkisi |
| 5 | Mutasyonun Hardy-Weinberg dengesi üzerine etkisi |
| 6 | Göçün Hardy-Weinberg dengesi üzerine etkisi |
| 7 | Arasınav |
| 8 | Wahlund etkisi, genetik kayma, kurucu etkisi, populasyon darboğazı |
| 9 | Akrabalı Yetiştirme Katsayısı (FİS), Wright’ın F İstatistikleri (FIT, FIS ve FST), Moleküler varyans analizi (AMOVA), Genetik Farklılaşma |
| 10 | Koruma genetiği (etkili populasyon büyüklüğü, akrabalı yetiştirme katsayısı, heterozigotluk değerleri, alt populasyonlarda koruma önceliklerinin belirlenmesi) |
| 11 | Koruma genetiği (etkili populasyon büyüklüğü, akrabalı yetiştirme katsayısı, heterozigotluk değerleri, alt populasyonlarda koruma önceliklerinin belirlenmesi) |
| 12 | Populasyonlar arasında genetik mesafe ve genetik farklılaşma temelinde filogenetik ilişkiler |
| 13 | Populasyonlar arasında genetik mesafe ve genetik farklılaşma temelinde filogenetik ilişkiler |
| 14 | Genel değerlendirme/tekrar |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Doç. Dr. Taki KARSLI | **Tarih:** | 29.04.2022 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** |  | **ADI** | Temel Genetik |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
|  | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 40 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | |  | |  |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Genetik ve genetik kavramların tanımı, Genetiğin tarihsel gelişimi, Mendel Genetiğinin Tanıtılması ve Mendel Genetiği, Mendel Dışı Kalıtım Kavramları, Gen etkileşimleri, Genetik materyalin keşfi ve tanımı, Mutasyonlar ve Polimorfizm | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Temel genetik kavramlar ve genetik geçmişi hakkında bilgi vermek | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Genetik kavramsal altyapının oluşturulması | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Kalıtımın temelleri ve mekanistiği hakkında bilgi sahibi olunacaktır. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | Klug W.S. and M.R.Cummings, 2003. Concept of Genetics 6Ed. Prentice Hall. New Jersey. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | Düzgüneş, O. ve H.R. Ekingen, 1983. Genetik. A.Ü. Basımevi. Ankara. Griffiths, A.J.F., S.R. Wessler, R. C. Lewontin, S.B. Carroll, 2008. Introduction to Genetics Analysis 9Ed. W.H. Freeman. New York. | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Giriş, Genetiğin tanımı ve kapsamı |
| 2 | Genetiğin tarihsel gelişimi |
| 3 | Genetik kavramlar ve tanımlar |
| 4 | Mendel Genetiği |
| 5 | Mendel Kanunları |
| 6 | Mendelden sapmalar |
| 7 | Gen interaksiyonları |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Genetik materyalin keşfi ve tanımı |
| 10 | Kalıtım materyali DNA ve yapısı |
| 11 | DNA replikasyonu |
| 12 | Trankripsiyon |
| 13 | Translasyon |
| 14 | Mutasyonlar ve polimorfizm |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Dr. Öğr. Üyesi Yasemin Gedik | **Tarih:** | 12/11/2019 |

**İmza**:

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANABİLİM DALI** | ZOOTEKNİ (YL) | **YARIYIL** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN** | | | |
| **KODU** | 505102515 | **ADI** | Moleküler Marker Verileri İle Genetik Çeşitlilik Analizleri |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DÜZEYİ** | **HAFTALIK SAATİ** | | | | | | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | | | **DİLİ** |
| **Teorik** | | **Uygulama** | **Laboratuvar** | | |
| **YL** | 3 | | 0 | 0 | | | 3 | 7,5 | Zorunlu  (   ) | | Seçmeli  ( X ) | Türkçe |
| **KREDİ DAĞILIMI**  **Dersin kredisini aşağıya işleyiniz.**  **(Gerekli görürseniz krediyi paylaştırınız.)** | | | | | | | | | | | | |
| **Temel Bilim** | | **Temel Mühendislik** | | | | **Alan Bilgisi**  **[Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.]** | | | | | | |
| X | |  | | | |  | | | | | | |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** | | | | | | | | | | | | |
| **YARIYIL İÇİ**  **FAALİYETLERİ** | | | | | **Faaliyet türü** | | | | | **Sayı** | | **Katkısı ( % )** |
| Ara Sınav | | | | | 1 | | 30 |
| Kısa Sınav | | | | |  | |  |
| Ödev | | | | | 1 | | 10 |
| Proje | | | | |  | |  |
| Rapor | | | | |  | |  |
| Seminer | | | | |  | |  |
| Diğer (     ) | | | | |  | |  |
| **Yarıyıl Sonu Sınavı** | | | | | | | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | | | | |  | | | | | | | |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | | | | | Bu ders kapsamında;  1- Zootekni bölümü için genetik varyasyonun önemi,  2- Genetik varyasyonun nedenleri,  3- Genetik çeşitlilik ölçümünde kullanılacak temel parametreler (Allel Frekansları, Allel Genişliği, Ortalama Allel Sayısı, Etkili Allel Sayısı, Gözlenen Heterozigotluk, Beklenen Heterozigotluk, Polimorfizm Bilgi İçeriği, Özgün Allel Sayısı),  4- Akrabalı Yetiştirme Katsayısı (FİS) ve Wright’ın F İstatistikleri (FIT, FIS ve FST)  5- Moleküler Varyans Analizi (AMOVA)  6- Genetik Farklılaşma, Genetik Mesafe Tahmini ve Filogenetik Ağaç Oluşturma; Faktöriyel Uygunluk Analizi (FCA), Genetik Yapı Analizi (Structure),  7- Elde edilen allel frekanslarına bağlı olarak populasyonun Hardy-Weinberg dengesinde olup olmadığının test edilmesi,  8- Hayvancılıkta genetik varyasyonun gösterilmesi için yoğun kullanılan marker yöntemleri,  9- Moleküler markerlerden elde edilen verilerin düzenlenmesi,  10- Genetik çeşitliliğin belirlenmesinde kullanılan bazı istatistiksel paket programlar  hakkında güncel bilgiler verilecektir. | | | | | | | |
| **DERSİN AMAÇLARI** | | | | | Bu dersin amacı hayvansal üretimde genetik varyasyonun önemi, genetik varyasyonun nedenleri ve genetik çeşitliliğin belirlenmesinde kullanılan temel parametrelerin moleküler veriler ile tespit edilmesi hakkında bilgiler vermektir. Buna ek olarak değişik populasyonlarda elde edilen moleküler verilerden populasyonlar arasındaki ilişkinin belirlenmesi hakkında bilgiler verilecektir. Bu bağlamda, populasyondaki genetik çeşitlilik ve populasyonlar arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde kullanılan güncel istatistik paket programlar hakkında bilgiler verilecektir. | | | | | | | |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | | | | | Bu dersin sonunda öğrenciler populasyonlarda genetik çeşitlilik, genetik farklılaşma, akrabalık gibi bazı değerlere ait parametreleri hesaplayabilir. Buradan elde ettikleri sonuçları populasyonların sürdürülebilir kullanımı ve ıslahı için kullanabilir. | | | | | | | |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI** | | | | | Bu ders sonunda öğrenciler;  1- Populasyon genetiği temellerinde genetik çeşitliliğin önemini kavrarlar,  2- Moleküler marker verilerinden genetik çeşitlik hesaplamalarını yapabilirler,  3- Genetik varyasyonu tanımlamada kullanılan parametreler hakkında bilgi sahibi olur ve bu parametreler üzerinden populasyonlar hakkında analiz yapabilirler,  4- Moleküler markerler kullanılarak elde edilen verileri çeşitli analizler için düzenleyebilirler,  5- Genetik çeşitlilik hesaplamasında güncel olarak kullanılan bazı istatistik paket programlar hakkında bilgi sahibi olurlar,  6- Genetik varyasyon ve filogeni çalışmalarında elde edilen sonuçlardan populasyonların geçmişi, günümüzdeki durumunu anlayarak, geleceğine yönelik değerlendirmede bulunablirler. | | | | | | | |
| **TEMEL DERS KİTABI** | | | | | 1- Hartl, D.L., Clark, A.G. 2007. Principle of Population Genetics2- Golstein , D.B., Schlötterer, C. 1999. Microsatellites Evolution and Aplications.3- Wang, J.T.L., Zaki, M.J., Toivonen, H.T.T., Shasha, D. 2005. Data Mining in Bioinformatics. | | | | | | | |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | | | | | 1- Yeh, F.C. 1999. POPGENE User Guide (https://www.ualberta.ca/~fyeh/popgene.pdf)2- Liu, J. 2003. PowerMarker V3.0 Manual http://statgen.ncsu.edu/powermarker/downloads/Manual.pdf3- Excoffier, L. 2015. ARLEQUIN VER 3.5.2 User Manual. http://cmpg.unibe.ch/software/arlequin35/man/Arlequin35.pdf4- Pritchard, J.K., Wen, X., Falush D. 2010. Documentation for structure software: Version 2.3. http://pritchardlab.stanford.edu/structure\_software/release\_versions/v2.3.4/structure\_doc.pdf.5- Belkhir K., Borsa P., Chikhi L., Raufaste N. & Bonhomme F. 1996-2004 GENETIX 4.05, logiciel sous Windows TM pour la génétique des populations. Laboratoire Génome, Populations, Interactions, CNRS UMR 5000, Université de Montpellier II, Montpellier (France). Genetix Version 4.05. http://kimura.univ-montp2.fr/genetix/ | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** | |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Genetik çeşitliliğin önemi |
| 2 | Populasyonlarda genetik varyasyonun nedenleri |
| 3 | Genetik çeşitliliğin belirlenmesinde yoğun kullanılan moleküler marker yöntemleri (PCR, RCR-RFLP, SSR, AFLP) |
| 4 | Moleküler markerlerden elde edilen verilerin düzenlenmesi |
| 5 | Genetik varyasyonun ölçümünde kullanılan temel parametreler |
| 6 | Genetik varyasyonun ölçümünde kullanılan temel parametreler |
| 7 | Populasyonlar arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılmasını sağlayan filogenetik analizler |
| 8 | CONVERT ve POPGENE programı |
| 9 | POWERMARKER ve PGDSpider programı |
| 10 | FSTAT ve MSTOOL programı |
| 11 | ARLEQUIN programı |
| 12 | GENETIX programı |
| 13 | STRUCTURE programı |
| 14 | STRUCTURE programı |
| 15,16 | *Yarıyıl Sonu Sınavı* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ ZOOTEKNİ YL PROGRAMI**  **ÖĞRENME ÇIKTILARINA KATKISI** | | **Katkı Düzeyi** | | |
| **NO** | **ÖĞRENME ÇIKTILARI (YL)** | **3**  Yüksek | **2**  Orta | **1**  Az |
| **ÖÇ 1** | Yüksek lisans öğrencisi lisans derecesi yeterlilikleri yanında yemler ve hayvan besleme, hayvan yetiştirme ve ıslahı ve biyometri ve genetik bilim dallarından birinde uzmanlaşır. |  |  |  |
| **ÖÇ 2** | Uzmanlık alanında sorunları belirleyebilir, araştırma yapabilir, sonuçları analiz edebilir, yorumlayarak çözüm önerileri geliştirebilir, bu alanda girişimci ve yönlendirici olabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 3** | Bilimsel yöntemleri kullanarak uzmanlık alanında yeni bilgiler üretebilir ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk bilinci ile kullanabilir ve paydaşlara aktarabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 4** | Uzmanlık alanında stratejik yaklaşımlar geliştirebilir ve sorumluluk alarak bölgesel, ulusal veya uluslar arası çözüm üretebilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 5** | Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanma, öğrenmenin sürekliliği bilincine erişme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme. |  |  |  |
| **ÖÇ 6** | Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme becerisi kazanma |  |  |  |
| **ÖÇ 7** | Uzmanlık alanında kazandığı bilgi ve becerilerini disiplinler arası çalışmalarda kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 8** | Bilgisayar ve bilişim teknolojilerini uzmanlık alanında etkili bir şekilde kullanabilir. |  |  |  |
| **ÖÇ 9** | Program sürecinde kazandığı bilgi ve becerilerini hayvansal üretimde pratiğe yansıtabilir. |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Öğretim Üyesi** | Doç. Dr. Taki KARSLI | **Tarih:** | 07.11.2022 |

**İmza**: