

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Çiftlik Hayvanlarında Zararlı Genler	5324110	1	1+0	1	2
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Çiftlik hayvanlarında hastalıklara ya da ölüme neden olan genetik bozuklukların etiyojisi, kalıtım şekli ve moleküler tanı yöntemlerini öğretmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>ÖK1. Çiftlik hayvanlarında hastalıklara ya da ölüme neden olan genlerin etkileri hakkında genel bilgiye sahip olur.</p> <p>ÖK2. Bu genlerin kalıtım şekillerini öğrenir.</p> <p>ÖK3. Sığırlarda gözlenen zararlı genlerin etiyojisi, kalıtım şekli ve moleküler tanı yöntemlerini tanıır.</p> <p>ÖK4. Atlarda gözlenen zararlı genlerin etiyojisi, kalıtım şekli ve moleküler tanı yöntemlerini tanıır.</p> <p>ÖK5. Koyunlarda gözlenen zararlı genlerin etiyojisi, kalıtım şekli ve moleküler tanı yöntemlerini tanıır.</p> <p>ÖK6. Tavuklarda gözlenen zararlı genlerin etiyojisi kalıtım şekli ve moleküler tanı yöntemlerini tanıır.</p>				
Dersin İçeriği	Letal ve semiletal genler, zararlı genlerin kalıtımı Atlarda görülen zararlı genler, Sığırlarda görülen zararlı genler, koyunlarda görülen zararlı genler, tavuklarda görülen zararlı genler.				
Haftalar					
1	Letal ve semiletal genler				
2	Zararlı genlerin kalıtımı				
3	Sığırlarda görülen zararlı genler (BLAD, DUMBS, CVM)				
4	Sığırlarda görülen zararlı genler (Citruillinemia, Faktör XI eksikliği, glikojen depo hastalığı tip V)				
5	Sığırlarda görülen zararlı genler (Kalıtsal çinko eksikliği hastalığı, Sığır claudin-16 (Cl-16) eksikliği sendromu, Batten hastalığı)				
6	Sığırlarda görülen zararlı genler (Alfa mannosidozis, Akçağaç şurubu idrar hastalığı, Kasselhipertrofi)				
7	Ara Sınav				
8	Atlarda görülen zararlı genler (Severe combinedimmunodeficiency)				
9	Atlarda görülen zararlı genler (Ekstremitte kemik bozukluğu, hiperkalemik periyodik felç)				
10	Atlarda görülen zararlı genler (Dominant beyaz hastalığı, Şetlandponilerindepatellarluksasyon)				
11	Koyunlarda görülen zararlı genler				
12	Koyunlarda görülen zararlı genler				
13	Tavuklarda görülen zararlı genler				
14	Tavuklarda görülen zararlı genler				
Genel Yeterlilikler					
Çiftlik hayvanlarında görülen zararlı genlerin tabiatı, kalıtım şekli ve etkileri hakkında danışmanlık hizmeti verebilecektir.					
Kaynaklar					
<p>Akyüz, B.,& Arslan, K. (2009). Sığır Yetiştiriciliğini Tehdit Eden Kalıtsal Hastalıklar.<i>Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi</i>,6(1), 43-51.</p> <p>Bowling, A. T.,&Ruvinsky, A. (Eds.). (2000).<i>Thegenetics of thehorse</i>. CABI.</p> <p>Brown, T.A. (1992) : Genetics : AMolecularApproach. Second Edition. Wiley-Liss, Inc., New York, U.S.A;</p> <p>Griffiths, A.J.F., Miller J. H., Suzuki D.T., Lewontin R.C.,Gelbart, W.M. (1993) An IntroductiontoGenetic Analysis. Fifth Edition. W.H. FreemanandCompany, New York, U.S.A; 8.</p> <p>Nicholas, F. W. (2009). Introductiontoveterinarygenetics. John Wiley&Sons.</p> <p>Russell, P.J. (1992): Understanding Genetics. Third Edition. HarperCollinsPublishersInc., New York, U.S.A; 2.</p>					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40 Final: %60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU									
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9
ÖK1	5	5	4	5	5	5	5	5	5
ÖK2	5	5	4	5	5	5	5	5	5
ÖK3	5	5	4	5	5	5	5	5	5
ÖK4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
ÖK5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
ÖK6	5	5	4	5	5	5	5	5	5

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9
Çiftlik Hayvanlarında Zararlı Genler	5	5	4	5	5	5	5	5	5

Program Çıktıları

1. Genetik biliminin temel kavramları ile araştırma ve analiz yöntemlerini öğrenir.
2. Canlıları oluşturan hücrelerin yapısı ve bölünme biçimleri ile kalıtım maddesi olan nükleik asitlerin yapısı, fonksiyonu ve ifade şekillerini kavrar
3. Canlı topluluklarının genetik yapılarını ve genetik yapılarında zaman içerisinde meydana gelen değişikliklerin yönünü ve nedenini analiz etmeyi öğrenir.
4. Çiftlik hayvanlarında nicel karakterlerin kalıtım mekanizmalarını öğrenir ve bu karakterlerin analiz edilmesinde kullanılan parametreleri tanır.
5. Bireylerin ve canlı topluluklarının genetik yapılarının analizlerinde kullanılan çeşitli moleküler genetik yöntemleri kullanabilecek beceriye sahip olur.
6. Genetik bilimi ile ilgili bilimsel makaleleri ve veri tabanlarını takip edebilecek ve güncel bilgilere ulaşabilecek bilgiye sahip olur.
7. Canlıların gelişimi ve çevreye uyumunu etkileyen kalıtsal mekanizmalarını analiz yöntemlerini öğrenir.
8. Canlıların genetik yapılarının değiştirilmesinde kullanılan yöntemleri tanır ve bu yöntemleri etik açıdan değerlendirebilecek bilgiye sahip olur.
9. Genetik bilimi alanında sahip olduğu bilgileri kullanarak deneme planlaması yapabilir ve elde ettiği verileri istatistik yöntemler kullanarak analiz eder