



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Hayvan Islahının Genetik Esasları							
Ders Kodu		ZT405		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	55 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Genetiğin temel konuları, hayvan ıslahı terminolojisi, hayvan ıslahı teori ve uygulamasında kullanılan teknikler ve istatistiki yöntemler ile temel biyoteknoloji konularında bilgi verilecektir.							
Özet İçeriğı		1. Genetiğin sitolojik ve moleküler temelleri, 2. Populasyon genetiğinin prensipleri 3. Kalitatif ve kantitatif karakterlerin genetik doğası 4. Islahdaki son genetik teknolojiler							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Taktır)							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Prof. Dr. Orhan KARACA						

Ders Koşulları

Ön Koşul	ZT100
----------	-------

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Bourdon, R. M. 1997 Understanding Animal Breeding. Prentice-Hall, Inc., London.
2	Falconer, D.S. 1989. Introduction to Quantitative Genetics. Longman Scientific & Technical, England.
3	Cameron, N.D. 1997. Selection Indices and prediction of genetic merit in animal breeding. Cab International, UK.
4	Mrode, R.A. 1996. Linear models for the prediction of animal breeding values. Cab International, UK.
5	Kumlu, S. 2003. Hayvan Islahı. Türkiye Damızlık Sığır Yetiştiricileri Merkez Birliğı, TR.
6	Soysal, M.İ. Hayvan Islahının Genetik Prensipleri Ders Notları. Trakya Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi Yayın No: 48, Ders Notu No:40, TR.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Genetiğin sitolojik ve moleküler temelleri
2	Teorik	Mendel yasaları
3	Teorik	Eşeye bağılı kalıtım
4	Teorik	Kalitatif fenotipler
5	Teorik	Kantitatif fenotipler
6	Teorik	Sürekli varyasyon
7	Teorik	Populasyonun genetik yapısı
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Gen ve genotip frekansı
10	Teorik	Bir genin ortalama etkisi
11	Teorik	Basit ve poligenik karakterlerin özellikleri
12	Teorik	Basit ve poligenik karakterler için seleksiyon
13	Teorik	Damızlık değer kavramı
14	Teorik	Islahta kullanılan istatistiksel yöntemler
15	Teorik	Biyoteknoloji
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final



Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Ara Sınav	1	10	1	11
Dönem Sonu Sınavı	1	15	1	16
Toplam İş Yükü (Saat)				55
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Genetiğin temel prensiplerini bilir
2	Havyan ıslahı terminolojisini öğrenir
3	Hayvan ıslahı ve biyoteknoloji konusundaki son teknik ve yöntemleri öğrenir
4	Güncel ıslah yöntemlerini kavrar
5	Damızlık değer tahmini konusunda deneyim kazanır

Program Çıktıları (Zootečni Programı)

1	Sosyal, kültürel ve toplumsal sorumlulukları kavrama, ulusal ve uluslar arası çağdaş sorunları ve gelişmeleri takip edebilme becerisi
2	Atatürk ilke ve inkılapları doğrultusunda Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk Milletinin milli, ahlaki, manevi ve kültürel değerlerini benimsemiş, evrensel ve çağdaş gelişmelere açık, Türk dilinin zengin, köklü ve üretken bir dil olduğunu benimsemiş; dil sevgisi ve bilincine sahip; okuma zevki ve alışkanlığı olan ve mesleki anlamda ihtiyaç duyacağı yabancı dili yeteri kadar kullanabilme becerisine sahip olabilme.
3	Bilgisayarın temel donanım birimlerini ve işletim sistemlerini tanıma, internet kullanımı hakkında bilgi sahibi olma ve ofis programlarını kullanarak bilgisayarda belge, elektronik tablo ve sunum hazırlayabilme
4	Matematik, Fen Bilimleri ve Ziraat Mühendisliği konularında teorik ve pratik yeterli bilgiye sahip olma, ziraat mühendisliği sorunlarını tanımlama ve çözme becerisi
5	Paydaşlarla (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, tarımsal birlik, kooperatif, dernek ve tarımsal alanda faaliyet gösteren özel kuruluşlarla) işbirliği, iletişim ve eğitim geliştirme becerisi
6	Ziraat mühendisliği alanında mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olabilme
7	Hayvansal üretimle ilgili problemleri tanımlama ve uygun yöntem ve tekniklerle çözme becerisi
8	Hayvansal üretim için gerekli olan doğru teknik ve araçları seçebilme ve kullanabilme becerisi; bu amaçla bilişim teknolojilerinden etkin yararlanabilme becerisi
9	Hayvansal üretimle ilgili konularda bilgilere erişebilme, kaynak araştırması yapabilme, proje hazırlama, araştırma yapma, veri toplama, değerlendirebilme ve tüm bunları bir sistematik içerisinde yazılı ve sözlü sunma becerisi
10	Hayvansal üretimle ilgili çalışmalarda bireysel ve ekip üyesi olarak etkin görev ve sorumluluk alabilme
11	Hayvansal üretimin her kademesindeki kişi ve kurumlarla sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilme becerisi
12	Ulusal ve uluslararası güncel sorunları takip edebilme, yaşam boyu öğrenme, bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeleri izleyebilme, kendini sürekli olarak yenileyebilme ve yenilikleri hayvansal üretime aktarabilme becerisi
13	Ziraat mühendisliği kapsamında özellikle hayvansal üretimle ilgili alanlardaki mevzuatı kavrama ve uygulayabilme
14	Ziraat mühendisliği ve bu bağlamda hayvansal üretimdeki uygulamalarda insan sağlığı, hayvan sağlığı ve refahı, çevre ve iş güvenliği ile ilgili konularda bilinç oluşturabilme, girişimcilik ve yenilikçilik konularında farkındalık yaratabilme ve güncel sorunlara çözüm üretebilme becerisi
15	Çiftlik hayvanlarının yetiştirilmesi, ıslahı, bakım ve beslenmesi konusunda yeterli bilgiye sahip olan ve bu bilgileri gıda güvenliği ve halk sağlığına uygun hayvansal ürünler üretiminde kullanma becerisine sahip olma

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	1				
PÇ3	2	1	2		
PÇ4	5	3	2	2	3
PÇ5	3	3	4	3	3
PÇ6	2	1	2	2	2
PÇ7	5	5	5	5	5
PÇ8	5	4	5	5	5
PÇ9	3	3	4	4	4
PÇ10	2	1	3	3	3
PÇ11	1	1	1	2	2



PÇ12		1	1	1	1
PÇ13	2	3	3	2	2
PÇ14		2	3	3	3
PÇ15	5	4	5	5	5

