

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+ U	Kredisi	AKTS
Gen Kaynakları ve Koruma Genetiği	5320113	1	1+0	1	2
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları	-				
Dersin Amacı	Bu dersin amacı gen kaynakları ve koruma genetiği ile ilgili kavram, yaklaşım ve uygulamaları öğretmektir.				
Dersin İçeriği	Genetik çeşitlilik, gen kaynakları, gen kaynaklarının korunması çalışmaları, gen kaynaklarının korunması ile ilgili ulusal ve uluslararası kuruluşlar, in-situ ve ex-situ koruma bu dersin içeriğini oluşturmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu ders tamamlandığında öğrenciler; ÖK1: Gen kaynakları ve koruma genetiği ile ilgili temel kavramları öğrenir, ÖK2: Genetik çeşitlilik ve genetik çeşitliliğin korunup sürdürülmesi yaklaşımlarını öğrenir, ÖK3: Türkiye'nin yerli çiftlik hayvanı gen kaynaklarının korunması ile ilgili güncel çalışmaları öğrenir, ÖK4: Gen kaynaklarının korunması ile ilgili uluslararası çalışmalar hakkında bilgi edinir, ÖK5: Gen kaynaklarının korunması ile ilgili temel yöntemleri öğrenir,				
Haftalar	Konular				
1	Giriş ve temel kavramlar				
2	Gen, gen kaynağı, genetik çeşitlilik ve genetik çeşitlilik ölçütleri				
3	Koruma genetiği ile ilgili kavramlar (populasyonlar arası gen akışı, izole populasyonlar ve izolasyonun genetik etkileri, populasyonların bölünmesi ve genetik sürüklenme, genetik çeşitliliğin korunması ve sürdürülmesi)				
4	Çiftlik hayvanlarında yerli gen kaynaklarının korunması çalışmaları				
5	Tür çeşitliliğinin korunması ve sürdürülmesi				
6	Tür içi genetik çeşitlilik ve bu çeşitliliğin korunup sürdürülmesi				
7	Ara Sınav				
8	Gen kaynakları ve bu kaynakların korunması ile ilgili ulusal kurum ve kuruluşlar				
9	Gen kaynakları ve bu kaynakların korunması ilgili uluslararası kurum ve kuruluşlar (IUCN, CITES, BERN vb)				
10	Ex-situ koruma				
11	In-situ koruma				
12	Gen bankaları				
13	Tehdit kategorileri				
14	Nesli tehdit altında tür				
Genel Yeterlilikler					
Gen kaynakları ve koruma genetiği ile ilgili kavram, yaklaşım ve uygulamaları öğrenmiş olmak.					
Kaynaklar					
Frankham, R., Ballou, J.D., Briscoe, D.A., Introduction to Conservation Genetics, Jan 2010. The Global Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources. FAO. 1999, Rome, Italy.					
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	5	5	5	5	5	5	5
ÖK2	5	5	5	4	5	5	4	4	5
ÖK3	5	4	5	5	5	5	4	5	5
ÖK4	5	4	4	4	5	4	4	4	5
OK5	5	5	4	5	5	4	4	5	5

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9
Gen Kaynakları ve Koruma Genetiği	5	5	5	5	5	5	4	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