

GENETİK VE SİTOGENETİK DERSİ İÇERİĞİ									
Ders Adı	Kodu	Ortalamaya Girer/Girmez	Ön Koşul Var Mı?		Yarıyıl	T	U	Kredi	AKTS
Genetik ve Sitogenetik	ZMH104	Girer		H	2	2	2	5	5
Dersin Dili	Türkçe								
Dersin Seviyesi	Lisans								
Dersin Türü	Zorunlu								
Ön Koşullar	Yok								
Dersin Koordinatörü									
Dersi Verenler									
Dersin Yardımcıları									
Dersin Amacı	Genetikte temel kavramlar, hücre bölünmesi ve kalıtımın esasının öğrenilmesi								
Dersin Verilişi									
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Genetik biliminin temel ilke ve kavramlarını öğrenir. 2. Genetik materyali tanımlar ve kalıtımdaki fonksiyonunu öğrenir. 3. Çeşitli özelliklerin kalıtım modelleri ile ıslah çalışmaları arasındaki bağlantıları anlar. 4. Genetik çeşitliliğin sebeplerini ve mekanizmalarını öğrenir. 5. Genetik biliminin Ziraat Mühendisliğindeki önemini ve fonksiyonunu kavrar. 6. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji alanı için temel bilgileri öğrenir.								
Dersin İçeriği	Genetik kavramlar ve kalıtımın esasları								
KAYNAKLAR									
Kaynaklar	Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önerilen kaynak kitaplar								
Yardımcı Kaynaklar									
MATERYAL PAYLAŞIMI									
Dokümanlar									
Ödevler									
Sınavlar									

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi	16	4	64
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	6	4	24
Ödev Hazırlama	5	4	20
Sunum / Seminer Hazırlama	-	-	-
Arasınavlara Hazırlanma	1	10	10
Arasınavlarda	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlanma	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
Toplam			130
Tahmini AKTS			5

DERS AKIŞI			
Hafta		Ön Hazırlık	Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler
1	Genetikte Temel Kavramlar ve Genetik Araştırmalar		
2	Mitoz ve Mayoz Bölünme, Genetik Önemi ve Kontrolü		
3	Mendel Kalıtımının Esası, Monohibrit, Dihibrit, Trihibrit Kalıtım		
4	Soy Ağacı (Pedigri)		
5	Mendel Oranlarından Sapmalar		

6	Genetikte Olasılık		
7	Ara Sınav		
8	Canlılarda Eşey Tayini, Eşey ile İlgili Kalıtım		
9	Bağlantı ve Krossing-Over, Kromozom Haritalama		
10	Multipli Allel Genler		
11	Kantitatif Kalıtım		
12	Mutasyonlar		
13	Çekirdek Dışı Kalıtım		
14	Populasyon Genetiği ve Hardy-Weinberg dengesi		

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
Çalışma Türleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	-	-
Ödev	-	-
Final	1	60
Toplam		100

DERS KATEGORİSİ	
Mühendislik Bilimleri	% 100