



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Temel Genetik							
Ders Kodu		BYL110		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	3	İş Yükü	80 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Kalıtımın temel prensiplerini öğretme							
Özet İçeriği		Genetik kavramlar, kalıtımın esasları ve uygulamaları							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Genetik Kavramlar, Palme Yayıncılık, ISBN: 978-605-5829-26-1
2	Genetik, Nobel Yayın, ISBN: 978-605-395-399-9
3	Genetik I, Temel Genetik, İst. Üniv. Yay. ISBN: 975-404-159-8

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Genetiğe giriş
2	Teorik	Nükleik asitler, yapısı ve fonksiyonları
3	Teorik	Kromozomlar
4	Teorik	Hücre döngüsü ve hücre bölünmeleri, mitoz bölünme
5	Teorik	Mayoz bölünme
6	Teorik	Hayvanlarda ve bitkilerde döllenme
7	Teorik	Mendel Genetiğı
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Genetik olayların açıklanmasında olasılık kanunları
10	Teorik	Mendel genetiğinin uzantıları: allel etkileşimleri
11	Teorik	Mendel genetiğinin uzantıları: gen etkileşimleri
12	Teorik	Kromozom mutasyonları: Kromozom sayısındaki değişiklikler
13	Teorik	Kromozom mutasyonları: Kromozom düzenindeki değişiklikler ve etkileri
14	Teorik	Populasyon genetiğı
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretim ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	13	1	2	39
Ödev	13	0	1	13
Bireysel Çalışma	13	0	2	26
Ara Sınav	1	0	1	1
Dönem Sonu Sınavı	1	0	1	1

Toplam İş Yüğü (Saat) 80

Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi 3

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Temel genetik terimleri kavrayabilme
---	--------------------------------------



2	Mitoz ve mayoz bölünmeleri kavrayabilme
3	Mendel genetiğini kavrayabilme
4	Kromozom mutasyonlarını kavrayabilme
5	Populasyon genetiğini kavrayabilme

Program Çıktıları (Laboratuvar Teknolojisi Programı)

1	Sosyal, kültürel ve toplumsal sorumlulukları kavrama, ulusal ve uluslar arası çağdaş sorunları ve gelişmeleri takip edebilme becerisine sahip olabilme
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 mesleki alanda temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanır.
5	Alanında edindiği laboratuvar teknolojisi bilgisiyle sorunları tanır ve analiz eder, verileri yorumlar ve çözüm önerileri getirir.
6	Laboratuvarlarda, hazırlanan iş planı ve programına göre, istenen kalitede ürün elde edilmesi için gerekli işleri yürütebilir.
7	İş hayatında, mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma.
8	Gelişime ve değişime açık olur, bilimsel sosyal ve kültürel yenilikleri takip eder ve kendini sürekli geliştirir.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ4	5	5	5	5	5

