



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Temel Genetik							
Ders Kodu		BYL120		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	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)							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Doç. Dr. Özlem Sultan ASLANTÜRK						

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, Palme yayıncılık, ISBN: 975-7477-98-2
4	Genetik, I Temel Genetik, İst. Üniv. Yay. ISBN: 975-404-159-8

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Genetiğe giriş
2	Teorik	Genetik materyalin yapısı ve fonksiyonları
3	Teorik	Mitoz ve mayoz bölünme
4	Teorik	Mendel genetiğı
5	Teorik	Genetik olayların açıklanmasında olasılık kanunları
6	Teorik	Mendel genetiğinin uzantıları: allel etkileşimleri
7	Teorik	Mendel genetiğinin uzantıları: gen etkileşimleri, cinsiyete bağılı kalıtım
8	Teorik	Eşey belirlemesi ve eşey kromozomları
9	Teorik	Kromozom mutasyonları: kromozom sayısındaki değişiklikler ve fenotipik etkileri
10	Teorik	Kromozom mutasyonları: düzenindeki değişiklikler ve etkileri
11	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
12	Teorik	Çekirdek dışı kalıtım
13	Teorik	Nicel genetik ve çok faktörlü özellikler
14	Teorik	Populasyon genetiğı
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu Sınavı (Final)

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	13	0	2	26
Ödev	13	0	2	26
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 hücre bölünmelerini kavrayabilme
3	Mendel genetiğini kavrayabilme
4	Kromozom mutasyonlarını kavrayabilme
5	Çekirdek dışı kalıtımı kavrayabilme
6	Populasyon genetiğini kavrayabilme

Program Çıktıları (Bitki Koruma Programı)

1	Öğrenciler temel bilimleri, tarım bilimlerine uyarlayabilme bilgi ve becerisi kazanır.
2	Öğrenciler ziraat mühendisliği ile ilgili temel mesleki bilgilere sahip olur.
3	Öğrenciler kültür bitkilerinde sorun olan hastalık, zararlı ve yabancı otları tanıyarak, bunların biyolojisi, sistematigi, zarar şekilleri ve mücadeleleri hakkında bilgi sahibi olur.
4	Öğrenciler bitki koruma sorunlarının çözümünde uygun mücadele yöntem ve stratejilerini belirleyerek uygulayabilme bilgi ve becerisini kazanır.
5	Öğrenciler tarım ilaçları hakkında bilgi sahibi olur.
6	Öğrenciler çevre ve insan sağlığını ön planda tutarak, tarım ilaçlarını tavsiye edebilme ve uygulayabilme deneyimine sahip olur.
7	Öğrenciler tarımsal danışmanlık, bitki koruma ürünlerinin satışı, kontrolü ve reçete yazabilme yeterliliğine sahip olur.
8	Öğrenciler hastalık ve zararlılarla bulaşık olmayan tohum, fide ve fidan üretiminde sertifikasyon ile bitkisel ürünlere yönelik karantina hizmetlerinde görev alabilecek bilgiye sahip olur.
9	Öğrenciler mesleğiyle ilgili konularda bireysel ve ekip çalışması yapabilme yeteneğini kazanır.
10	Öğrenciler bilişim teknolojilerini kullanarak alanı ile ilgili bilgiyi toplama, derleme, sunma ve yazma becerilerini kazanır.
11	Öğrenciler tarımla ilgili Yasal Mevzuat ve Yönetmelikler hakkında genel bilgi sahibi olur.
12	Öğrenciler Atatürk İlke ve İlkelerini özümserler.
13	Öğrenciler bilgiyi öğrenme ve aktarmada dili doğru, anlaşılır ve akıcı bir şekilde kullanma becerisi kazanır.
14	Öğrenciler bir yabancı dil kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme, sözlü ve yazılı iletişim kurabilme yetkinliği kazanır.
15	Öğrenciler meslek içi ve dışı bireysel ve sosyal faaliyet ile etkinliklere katılmanın önemini kavrar.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ1			4			4
PÇ2	3			3		
PÇ3		3				
PÇ4			3		4	
PÇ5	4					3
PÇ6				4		
PÇ7		4				
PÇ8	5				3	
PÇ9			3			
PÇ10				3		4
PÇ11		3				
PÇ12					3	
PÇ13			3			2
PÇ14		3		3		
PÇ15	4		3		4	3

