



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar							
Ders Kodu		TBY325		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	72 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		GDO araştırma, çevre, endüstri ve tarımsal üretimde kullanılmaları, GDO'ların potansiyel riskleri, GDO üretilmesi ve ticaretindeki ulusal ve uluslar arası düzenlemeler, GDO ve biyogüvenlik, ahlaki ve sosyal sorunlar, GDO'lar, biyogüvenlik ve gıda güvenliği ile ilgili konularda bilgi sahibi olması.							
Özet İçeriği		Mevcut türlerdeki ürün miktarını artırmak, Hasat sonrası kayıpları azaltmak, Ürünleri soğuk, sıcak, kuraklık ve tuzluluk gibi etkenlere karşı daha toleranslı hale getirmek, Ürünlerin toprak verimliliğini azaltmasını önlemek, Gıdaların besleyici değerini yükseltmek, Zararlı böceklerle dirençli ürünlerle pestisit kullanımını azaltmak, Endüstri için alternatif kaynaklar geliştirmek							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Doç. Dr. Emre SEVİNDİK						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Bitki Biyoteknolojisi ve Genetik İlkeler, Teknikler ve Uygulamalar
2	Moleküler Biyoloji, Nobel Akademik ve Yayıncılık Ankara, 2012
3	Moleküler genetiğin esasları, Doç. Dr. H. Ümit LÜLEYAP, Nobel Kitapevi, 2008

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	GDO'nun Tanımı ve Kullanım Alanları
2	Teorik	GDO'lu Ürünlerin Tarımı
3	Teorik	GDO'un Yararları ve Zararları
4	Teorik	GDO'nun Dünya'daki ve Türkiye'deki Yeri
5	Teorik	GDO'nun Tarımsal Alanlar ve Çevre Açısından Olası Riskleri
6	Teorik	Gen Transferi
7	Teorik	Gen Transfer teknikleri
8	Ara Sınav (Vize)	Vize
9	Teorik	Bitkilerde Gen Transferi
10	Teorik	Transgenik Bitkiler
11	Teorik	Transgenik Bitkilerle İlgili Genler ve Özellikler
12	Teorik	Hayvanlarda Gen Transferi
13	Teorik	Transgenik Hayvanlar
14	Teorik	Klonlama Vektörleri
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Sınav

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	2	2	56
Ara Sınav	1	7	1	8



Dönem Sonu Sınavı	1	7	1	8
Toplam İş Yüğü (Saat)				72
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	GDO'nun tanımını ve nasıl kullanıldığını öğrenir.
2	GDO'lu bitki üretiminin aşamalarını öğrenir.
3	GDO'lu bitki üretiminin dünyada ve ülkemizde ki durumu
4	GDO için kullanılan vektörleri bilme
5	Tarımda GDO'lu ürünleri bilme

Program Çıktıları (Tarla Bitkileri Programı)

1	Temel bilimleri, tarım bilimlerine aktarabilme, kavrayabilme ve irdeleyebilme,
2	Ziraat Mühendisliğinin temel kavramlarını özümseyen, düşünebilen ve düşündüklerini ifade edebilen,
3	Tarım alanında bilgiyi, tecrübeyi, teknolojiyi ve araştırmayı amaç edinebilen
4	Atatürk ilke ve inkılaplarını özümseme, Türkçe ve yabancı dilde sözlü ve yazılı iletişim kurma, temel bilişim teknolojilerini kullanabilme becerisi,
5	Tarla bitkileri üretim sürecinde çevre duyarlılığı ve sürdürülebilir tarımı önceleyen,
6	Bilim, teknoloji ve çağdaş konular hakkında gelişmeleri izleyerek analitik düşünme, sentez yapabilme ve çözüm üretebilme,
7	Disiplinler arası çalışma yapabilme, inisiyatif kullanma, tasarım ve çözüm becerilerine sahip olma,
8	Mesleki etik sorumluluk bilinciyle hayat boyu öğrenmeyi benimseyen ve olguları daha geniş bir bağlamda algılayabilen,
9	Tarla bitkileri uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları, seçme ve kullanma,
10	Tarla bitkilerinin verim ve kalitesini arttırmak için yeterli düzeyde bilgi sahibi olma
11	Tarla bitkilerinde yeni çeşit geliştirmeye yönelik ıslah programlarını oluşturma ve yürütebilme becerisi

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	3	4	3	3
PÇ2	4	4	4	4	3
PÇ3	3	5	5	4	4
PÇ4	4	3	4	4	3
PÇ5	4	4	5	4	3
PÇ6	3	5	4	3	4
PÇ7	4	5	5	4	3
PÇ8	3	5	5	3	4
PÇ9	4	5	4	4	3
PÇ10	4	5	5	4	5
PÇ11	4	4	4	3	5

