



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Biyoteknoloji							
Ders Kodu		TBY205		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	70 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Biyoteknoloji ile ilgili tanım ve kavramlar. Üretimde Biyoteknolojinin yeri. Biyoteknolojinin diğer bilim dalları ile ilişkisinin lisans seviyesinde irdelenmesidir.							
Özet İçeriğı		Biyoteknoloji ve Tarımsal Biyoteknoloji Nedir? Genler ve Genoma Giriş. Rekombinant DNA Teknolojisi ve Genomik. Bitki Biyoteknolojisi. Hayvan Biyoteknolojisi. Biyoteknoloji mevzuatı. Etik ve Biyoteknoloji							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir)							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Dr. Öğr. Üyesi Zühal GÜNDÜZ						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Biyoteknolojiye Giriş, Thieman WJ, Palladino MA, Palme Yayıncılık, 2013
---	---

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Biyoteknoloji ve Tarımsal Biyoteknoloji Nedir?
2	Teorik	Genler ve Genoma Giriş
3	Teorik	Rekombinant DNA Teknolojisi ve Genomik
4	Teorik	Ürün olarak proteinler
5	Teorik	Bitki Biyoteknolojisi
6	Teorik	Tohumculukta Biyoteknoloji
7	Teorik	Hayvan Biyoteknolojisi
8	Ara Sınav (Vize)	Arasınav (Vize)
9	Teorik	Biyoinformatik
10	Teorik	DNA Parmakizi çalışmaları
11	Teorik	Biyoremediasyon
12	Teorik	Tıbbi Biyoteknoloji
13	Teorik	Genetiğı Değıştirilmiş Organizmalar
14	Teorik	Biyoteknoloji mevzuatı
15	Teorik	Etik ve Biyoteknoloji
16	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	14	2	2	56
Ara Sınav	1	6	1	7
Dönem Sonu Sınavı	1	6	1	7
Toplam İş Yüğü (Saat)				70
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Biyoteknoloji ile ilgili tanım ve kavramları öğreniler.
2	Üretimde Biyoteknolojinin yerini öğrenirler.



3	Biyoteknolojinin diğer bilim dalları ile ilişkisini öğrenirler.
4	Biyoteknoloji ve tarım bilimlerini ilişkilendirirler
5	Biyoteknoloji ve sağlık bilimlerini ilişkilendirirler

Program Çıktıları (Bahçe Bitkileri Programı)

1	Tarım problemlerini temel tarım, matematik ve fen bilgileri ışığında irdeleyebilme becerisi
2	Bahçe bitkileri türlerinde farklı tarım sistemlerini planlayabilme ve uygulayabilme becerisi
3	Piyasa taleplerine uygun ıslah programlarını oluşturabilme ve gerçekleştirebilme
4	Bahçe bitkilerinde her türlü damızlık materyalin çoğaltılabilmesi
5	Modern teknolojileri üretime aktarabilme becerisi
6	Bahçe bitkileri ürünlerinin üretim, muhafaza ve değerlendirilmesinde kalite bilincine sahip olma (Farklı kalite parametrelerini ölçebilme, değerlendirebilme ve yönetebilme becerisi)
7	Bahçe bitkileri alanında yer alan tüm bitkisel materyalin korunması, geleceğe aktarımını sağlayabilme ve çevreye duyarlı analitik düşünme
8	Tarımsal problemlerin çözümünde araştırma, analitik düşünme, bilgiye ulaşma ve çözüm üretme becerisi (Proje, ödev, tez,seminer, staj)
9	Tarımsal problemlerin farkında, onları izleyebilme,bu konularla ilgili görüşlerini açık bir şekilde sözlü ve yazılı ifade ederek iletişim kurabilme (Türk dili,sosyal içerikli ders)
10	Takım çalışması yapabilme
11	Bahçe bitkileri yetiştiriciliği alanında bağımsız çalışabilme, karar verebilme ve mesleki-etik değerler bilinciyle fikirlerini sözlü ve yazılı ifade etme becerisi
12	Yaratıcı, yenilikçi ve analitik düşünme, yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğini kavrama, konusu ile ilgili iletişim ağlarının içinde yer alma ve sosyal yönlerden gelişme becerisi

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	5	5
PÇ5	5	5	5	5	5

