



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 (Süt Teknolojisi Programı)

1	Temel bilimler ve mühendislik konularında yeterli alt yapıya sahip olabilme ve bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri alanında kullanabilme,
2	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini belirleme ve etkin kullanabilme,
3	Alanı ile ilgili planlama, projelendirme, tasarım, takip ve analiz yapabilme, hedefe yönelik çözümler bulabilme,
4	Meslek etik ve bilincine sahip olabilme,
5	Bireysel çalışabilme, karar verebilme, fikirlerini sözlü ve yazılı açık ve net ifade edebilme,
6	Ekip çalışmalarına katılabilme, sorumluluk alabilme, liderlik yapabilme,
7	Atatürk ilke ve inkılâplarını kavrayabilme, Türkçe ve yabancı dilde iletişim kurabilme
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olabilme; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleyebilme ve kendini sürekli yenileyebilme
9	Süt ve ürünleri üretimi, kalite kontrolü ve ürün geliştirme, ürün kalitesinin artırılması ve gıda güvenliği alanlarında yeterli düzeyde bilgi sahibi olabilme,
10	Konusu ile ilgili sorunları saptayabilme, tanımlayabilme, çözebilme ve bu amaçla uygun yöntemleri ve modelleme tekniklerini seçebilme ve uygulayabilme
11	İş yeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, iş güvenliği ve çevre konularında bilinçli olabilme; konusu ile ilgili mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olabilme.

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ8	4	4	4	4	4
PÇ9	4	4	4	4	4

