



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Evde Biyoteknoloji							
Ders Kodu		TBY319		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	50 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Öğrencilere bazı biyoteknolojik uygulamaların ev koşullarında da yapılabilirliğini göstermek							
Özet İçeriğı		Mikroorganizmaların biyoteknolojide kullanımı, fermente gıdalar, ev koşullarında bitki doku kültürü yöntemleri							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Doç. Dr. Yelda EMEK						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	2	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Ders notları
2	Bitki Biyoteknolojisi, Rüştü Hatipoğlu, Adana, 2012

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Giriş
2	Teorik	Biyoteknolojinin tanımı ve uygulama alanları
3	Teorik	Biyoteknolojik süreçlerde mikroorganizmalar
4	Teorik	Biyoteknolojik süreçlerde mikroorganizmalar
5	Teorik	Çeşitli süt ürünlerinin yapımı
6	Teorik	Çeşitli fermente gıda ve içeceklerin yapımı
7	Teorik	Çeşitli laboratuvar malzemeleri ve evde kullanılabilecek alternatifleri
8	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
9	Teorik	Sterilizasyon ve sterilizasyon yöntemleri
10	Teorik	Bitki doku kültüründe kullanılan besin elementleri ve besi yerleri
11	Teorik	Ev koşullarında doku kültürü için besi yeri hazırlığı
12	Teorik	Tohumdan doku kültürü çalışması
13	Teorik	Bitkisel üretimde kullanılan bitki doku kültürleri
14	Teorik	Bitkisel üretimde kullanılan bitki doku kültürleri
15	Teorik	Final sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	13	1	2	39
Ara Sınav	1	4	1	5
Dönem Sonu Sınavı	1	5	1	6
Toplam İş Yüğü (Saat)				50
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Gıda sektöründe kullanılan yararlı mikroorganizmaları öğrenirler
2	Bitki doku kültürü teknikleri hakkında bilgi sahibi olurlar
3	Bitki doku kültürü tekniklerinden klonal çoğaltımı uygulayabilirler
4	Ev koşullarında hobi amaçlı doku kültürü yapmak için asgari koşullar konusunda fikir sahibi olurlar



5	Ev koşullarında bitki doku kültürü yapmayı öğrenirler
---	---

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 katılabilmek, sorumluluk alabilme, liderlik yapabilme,
7	Atatürk ilke ve inkılaplarını 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

