



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 (Bitki Koruma Programı)

1	Öğrenciler temel bilimleri, tarım bilimine 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
PÇ1			2		
PÇ2	3				2
PÇ3		3		4	
PÇ5			3		
PÇ6	4				2
PÇ7				4	
PÇ8		3			
PÇ9					2
PÇ10	4			3	
PÇ11			5		
PÇ12		3			2
PÇ13				5	
PÇ14	4				
PÇ15			2		5

