



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Tarım Mikrobiyolojisi							
Ders Kodu		TBY307		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	70 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Mikrobiyoloji ve mikroorganizmaları öğrenciye tanıtmak Mikrobiyoloji temeli oluşturmak, Günlük yaşamda mikroorganizmalarla etkileşimi hakkında Bilinçlendirme yapmak, tarım ile mikrobiyolojiyi ilişkilendirmek.							
Özet İçeriği		Süt ürünlerinde starter kültür hazırlanması, azot fikse eden bakterilerin topraktan izolasyonu, biyoinsektisitlerin tarım ile ilişkisi, THP üretimi							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Dr. Öğr. Üyesi Evrim ELÇİN						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Tarım Mikrobiyolojisi, A.Kadir HALKMAN, Ankara
---	--

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Süt ve ürünlerinde starter kullanımı
2	Teorik	Laktik asit bakterinin özellikleri
3	Teorik	Süt ürünlerinde kullanılan starterler
4	Teorik	Bakteriyofaj aranması
5	Teorik	Simbiyotik azot tespiti
6	Teorik	Bitki Gelişimini Uyaran Kök Bakterileri
7	Teorik	Rhizobium suşlarının izolasyonu
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Biyolojik gübrenin uygulanması
10	Teorik	Biyolojik gübre ve suşların seçimi
11	Teorik	Azot fiksasyonu ve bitkisel faktörler
12	Teorik	Biyoinsektisit üretimi
13	Teorik	Atık su arıtma sistemleri ve uygulaması
14	Teorik	Tek hücre protein üretimi
15	Teorik	Tek hücre protein üretimi
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	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	14	2	1	42
Uygulamalı Ders	10	1	1	20
Ara Sınav	1	3	1	4
Dönem Sonu Sınavı	1	3	1	4
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	Süt ve ürünlerinin tarımla ilişkisi öğrenilir
---	---



2	Azot fiksasyonu ve tarım ilişkisi öğrenilir
3	Biyoinsektisit ve tarım öğrenilir
4	Atık suların tarıma zararları öğrenilir
5	THP üretimi öğrenilir

Program Çıktıları (Tarımsal Biyoteknoloji Programı)

1	Tarımsal Biyoteknoloji alanındaki problemleri tanımlama, modelleme, çözme becerisini geliştirebilme
2	Yaşam bilimleri ve mühendislik bilgilerini sentezleyerek, etkin kaynak kullanımı ile Tarımsal Biyoteknoloji alanına uygulayabilme
3	Tarımsal problemlere biyoteknolojik çözümler sunabilecek düzeyde organizmaların yapılarını, metabolik ve fizyolojik süreçlerini yorumlama becerisi
4	Genomik, Metabolomik ve Proteomik bilgileri biyoinformatik yöntemlerle analiz edebilme
5	Verileri çözümleme, deney yapma ve tasarlama, sonuçları yorumlama becerisi.
6	Bireysel çalışma becerisi ve bağımsız karar verebilme yetisine sahip olmak, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme, fikirlerini sözlü ve yazılı, açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme
7	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olabilme
8	Ulusal ve uluslararası çağdaş sorunları takip edebilme

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	4	3	3	3	4
PÇ2	3	3	2	5	5
PÇ3	3	3	5	5	5
PÇ4	2	2	2	2	4
PÇ5	3	3	3	3	4
PÇ6	3	3	3	4	3
PÇ7	3	3	4	4	3
PÇ8	3	3	3	3	3

