



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Mikoriza ve Bitki Sağlığı İlişkileri							
Ders Kodu		ZBK536		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	203 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Mycorrhizae bitki sağlığı ilişkileri hakkında temel bilgileri hakkında bilgi vermek							
Özet İçeriğı		Mikorizal funguslar tanımlandıktan sonra sınıflandırılması yapılmaktadır. Sınıflandırması yapılan mikorizal fungusların yapı ve fonksiyonları, kültürel uygulamaların mikorizal fungusların gelişimine etkileri (toprak işleme, su altında bırakma, anız yakma, gübreleme, münavebe, ılsah, pestisitler) değerlendirilmektedir. Bitki-fungus arasındaki ilişkinin kurulma mekanizması, bitki gelişimine etkileri, mikoriza bitki sağlığı ilişkileri, biyolojik mücadelede mikorizal fungusların rolü ve bazı bitki patojenlerine karşı etkileri işlenmektedir. İnokulum üretim ve inokulasyon teknikleri birlikte ile pratikte kullanım olanakları ve ticari uygulamaları incelenecektir.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Smith and Read,2008. Mycorrhizal Symbiosis, Academic Press is an imprint of Elsevier
2	Declerck, S., D.S.Strullu, J.A. Fortin, 2005. In Vitro Culture o Mycorrhizas. Springer-Verlag Berlin Heidelberg
3	Siddiqui, Z.A., M.S.Akhtar, K. Futai, 2008. Mycorrhizae: Sustainable Agriculture And Forestry Springer Science + Business Media B.V.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Giriş
2	Teorik	Mikorizal fungusların genel özellikleri
3	Teorik	Mikorizal fungusların yapı ve fonksiyonları
4	Teorik	Kültürel uygulamaların mikorizal fungusların gelişimine etkileri
5	Teorik	Kültürel uygulamaların mikorizal fungusların gelişimine etkileri
6	Teorik	Bitki-fungus arasındaki ilişkinin kurulma mekanizması
7	Teorik	Mikorizal fungusların bitki gelişimine etkileri
8	Teorik	Mikorizal fungusların bitki gelişimine etkileri
9	Teorik	Mikorizal fungus ve bitki sağlığı ilişkileri
10	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
11	Teorik	Mikorizal fungus ve bitki sağlığı ilişkileri
12	Teorik	Mikorizal fungus ve bitki sağlığı ilişkileri
13	Teorik	İnokulum üretim ve inokulasyon teknikleri birlikte ile pratikte kullanım olanakları ve ticari uygulamaları
14	Teorik	İnokulum üretim ve inokulasyon teknikleri birlikte ile pratikte kullanım olanakları ve ticari uygulamaları
15	Teorik	İnokulum üretim ve inokulasyon teknikleri birlikte ile pratikte kullanım olanakları ve ticari uygulamaları
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem Sonu 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	1	2	42
Uygulamalı Ders	14	1	2	42
Ödev	1	20	2	22



Ara Sınav	1	40	1	41
Dönem Sonu Sınavı	1	55	1	56
Toplam İş Yüğü (Saat)				203
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Mikoriza kavramı hakkında bilgi sahibi olurlar
2	Mikorizal fungusların yapı ve fonksiyonları hakkında bilgi sahibi olurlar
3	Mikoriza bitki sağlığı ilişkileri hakkında bilgi sahibi olurlar
4	Mikorizal fungusların tarımda kullanımı hakkında bilgi sahibi olurlar
5	Mikoriza inokulum üretim ve inokulasyon teknikleriyle pratikte kullanım olanakları ve ticari uygulamaları hakkında bilgi sahibi olurlar

Program Çıktıları (Toprak Yüksek Lisans Programı)

1	Lisans düzeyinde edinilen bilgileri derinleştirerek uygulamaya koyabilme
2	Bilimsel yöntemler kullanarak veri toplayabilme, değerlendirebilme ve yorumlayabilme
3	Toprak Bilimi ve Bitki Besleme alanındaki gelişmeleri izleyerek kendini sürekli güncelleştirebilme
4	Bilimsel araştırma sürecinde uygun yöntem ve analizleri belirleyebilme, sonuçlarını değerlendirebilme
5	Toprak kullanımı ve bitki gelişimi ile ilgili sorunlara çözüm üretebilme

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	1	1	1	1
PÇ2	1	1	1	1	1
PÇ3	1	1	1	1	1
PÇ4	1	1	1	1	1
PÇ5	1	1	1	1	1

