



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Toprak Bilgisi							
Ders Kodu		ZYD109		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	3	İş Yüğü	78 (Saat)	Teori	2	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı öğrencilerin, bitkisel üretimde, doğal bitki yetiştirme ortamı olan toprağı tanımlarını, fiziksel, kimyasal, biyolojik özellikleri konusunda bilgilenecek toprak verimliliğini kavrayabilmelerini sağlamaktadır							
Özet İçeriğı		Toprağın genel yapısı, Toprağın fiziksel, kimyasal, biyolojik özellikleri, Toprakların oluşumu, Toprak-su etkileşimi, Erozyon ve toprak korunumu							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Altınbaş, Ü., Çengel, M., Uysal, H., Okur, B., Okur, N., Kurucu, Y., Delibacak, S., 2004. Toprak Bilimi. E.Ü. Zir. Fak. Yayın No: 557, İzmir.
2	Ergene, A., 1993. Toprak biliminin esasları. Atatürk Üni. Yayın No:586, Erzurum.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Erozyon kavramının farkına varabilme ve yapılabilecekleri belirleyebilme
	Uygulama	Erozyon kavramının farkına varabilme ve yapılabilecekleri belirleyebilme
2	Teorik	Toprağın tanımlanması, genel yapısının tanıtımı.
	Uygulama	Arazide gözlemsel olarak toprak bilgilendirilmesi
3	Teorik	Toprak materyali ve ana materyal çeşitleri.
	Uygulama	Toprak oluşturan kayaçların görsel tanıtımı
4	Teorik	Toprak oluşumu ve etkili faktörlerin incelenmesi.
	Uygulama	Toprak oluşturan kayaçların görsel tanıtımı
5	Teorik	Toprak oluşum olayları ve verimlilik ilişkileri.
	Uygulama	Arazi gözlemleri
6	Teorik	Toprak morfolojisi ve horizonların incelenmesi.
	Uygulama	Slaytlarla görsel toprak morfolojisi ve horizonlar
7	Teorik	Toprakların fiziksel özelliklerinin irdelenmesi: Toprak tekstürünün açıklanması ve verimlilik ilişkileri.
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Toprakların fiziksel özellikleri: Toprak strüktürünün açıklanması ve verimlilik ilişkileri, toprak rengi ve toprak sıcaklığı konusunda bilgilendirme.
	Uygulama	Toprak tekstürü, strüktürü ile ilgili görsel slaytla
10	Teorik	Toprak ve su: Toprakta suyun tutulması, su çeşitleri ve verimlilik açısından değerlendirme.
	Uygulama	Arazide gözlemsel olarak toprak tavi
11	Teorik	Toprakların kimyasal özelliklerinin irdelenmesi: Kolloidal fraksiyonlar ve katyon değişimi, bunların toprak verimliliği açısından değerlendirilmesi.
	Uygulama	Toprak pH'sı-pH metre
12	Teorik	Toprakların kimyasal özellikleri: Toprak reaksiyonu, önemi, pH – verimlilik ilişkileri.
	Uygulama	Toprakların kimyasal özellikleri: Toprak reaksiyonu, önemi, pH – verimlilik ilişkileri.
13	Teorik	Toprak organik maddesi, özellikleri, verimlilik açısından değerlendirilmesi, organik madde kaynakları.
	Uygulama	Erozyon ile ilgili slaytlar
14	Teorik	Toprakların biyolojik özellikleri: Toprak canlılarının tanıtımı ve toprak verimliliği açısından irdelenmesi



14	Uygulama	Toprakların biyolojik özellikleri: Toprak canlılarının tanıtımı ve toprak verimliliği açısından irdelenmesi
15	Teorik	Toprakların biyolojik özellikleri: Toprak canlılarının tanıtımı ve toprak verimliliği açısından irdelenmesi
	Uygulama	Toprakların biyolojik özellikleri: Toprak canlılarının tanıtımı ve toprak verimliliği açısından irdelenmesi
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	1	2	42
Uygulamalı Ders	14	1	1	28
Ara Sınav	1	3	1	4
Dönem Sonu Sınavı	1	3	1	4
Toplam İş Yüğü (Saat)				78
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				3

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Toprak özelliklerinin bitkisel üretimdeki önemini bilir
2	Toprak verimliliğini artırarak sürdürülebilirliğini sağlar
3	Toprak-bitki ilişkilerini dikkate alarak verimlilik artırıcı planlamalar yapar
4	Erozyonla mücadele eder
5	Toprakların kimyasal ve biyolojik özelliklerini bilir

Program Çıktıları (Zeytincilik ve Zeytin İşleme Teknolojisi Programı)

1	Zeytin, toprak ve su isteklerini tespit ederek bunlar hakkında bilgi sahibi olabilme
2	Bitki fizyolojisi, botanik ve meyvecilik hakkında bilgi sahibi olabilme
3	Sofralık zeytin teknolojisi hakkında bilgi sahip olmak ve yapabilme
4	Temel biyokimya ve zeytinyağı kimyası bilgisine sahip olarak geleneksel yöntemler ve modern yöntemle zeytinyağı elde edebilme, zeytinyağını rafinerisi hakkında bilgi sahibi olabilme, temel işlemleri bilebilme, zeytinyağının ekstraksiyonunu yapabilme
5	Zeytin ve ürünlerini uygun koşullarda muhafaza edebilme
6	Gerekli tarımsal mekanizasyon yöntemleri yardımıyla zeytin fidanı yetiştirmek, zeytin ağacı bakımını yapabilme
7	Zeytin yan ürünlerini değerlendirebilme
8	Bitki genetiği hakkında bilgi sahip olabilme
9	İş güvenliği hakkında bilgi sahibi olmak, bazı ilkyardım uygulamalarını yapabilme
10	Zeytin ve ürünlerinin üretim sürecinde gerek duyulan laboratuvar uygulamalarını yapabilme
11	Zeytin ve ürünleri işletmelerinde hijyen ve sanitasyon kurallarını uygulayabilme
12	Mesleki etik ve sorumluluk bilgisine sahip olabilme
13	Zeytincilik işletmeciliği yapmak ve zeytin ürünlerini pazarlamasını yapmayı öğrenebilme
14	Fikirlerini sözlü ve yazılı olarak ifade edebilme
15	Zeytin yetiştiriciliği ve zeytin üretim yerlerinde planlama yapabilme
16	Bitki ekolojisi ve çevre koruma hakkında bilgi sahibi olabilme

