



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Toprak Bilgisi							
Ders Kodu		TAB104		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	6	İş Yükü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, öğrencilerin toprak oluşumunu, toprakta bulunan kaya ve mineraller ile onları oluşturan elementleri tanımasını, toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri arasında ilişkiler kurabilmesini, toprağın kalitesini artırabilmek için hangi tarımsal uygulamaların yapılması gerektiğini toprak koşullarına göre belirleyebilmesini sağlamaktır.							
Özet İçeriği		Toprak elementleri ve mineralleri, toprağın oluşumu, toprağın morfolojisi, toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri, toprağın organik maddesi, toprak erozyonu ve korunumu.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
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	AYDIN M. Ve KILIÇ Ş. 2010 Toprak Bilimi ISBN : 978-605-395-378-4
2	AKALAN İ. 1988 Toprak Bilgisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 1058 Ders Kitabı: 309 Ankara

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Toprak bilimine giriş ve toprağın tanımı
	Uygulama	arazi çalışması
2	Teorik	Toprak elementleri ve mineralleri
	Uygulama	farklı toprak minerallerinin tanıtılması
3	Teorik	Toprağı oluşturan kayalar
	Uygulama	farklı kaya tiplerinin tanıtılması
4	Teorik	Toprak oluşumu
	Uygulama	toprak profilinin incelenmesi
5	Teorik	Toprak morfolojisi ve horizonlar
	Uygulama	toprak profili ve horizonların incelenmesi
6	Teorik	Toprağın fiziksel özellikleri
	Uygulama	toprak örneği alma
7	Teorik	Toprağın kimyasal özellikleri
	Uygulama	toprak örneği alma
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Toprak organizmaları
	Uygulama	toprak analizi
10	Teorik	Toprağın organik maddesi
	Uygulama	toprak analizi
11	Teorik	Toprak erozyonu ve korunumu
	Uygulama	Toprak analizi
12	Teorik	Toprakların sınıflaması
	Uygulama	toprak analizi
13	Teorik	Toprak kullanımı
	Uygulama	toprak analizi
14	Teorik	Toprak çevre ilişkileri
	Uygulama	toprak analizi



15	Teorik	Genel tekrar
	Uygulama	toprak analizi

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ödev	10	0	0	0
Laboratuvar	5	2	1	15
Arazi Çalışması	1	10	1	11
Ara Sınav	1	7	1	8
Dönem Sonu Sınavı	1	9	1	10
Toplam İş Yükü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Toprak oluşumunu ve morfolojisini tanımlayabilme
2	Toprağın fiziksel özellikleri tanımlayabilme ve toprak fiziksel özellikleri ile toprak verimliliği arasında ilişki kurabilme
3	Toprağın kimyasal özelliklerini tanımlayabilme ve toprak kimyasal özellikleri ile toprak verimliliği arasında ilişki kurabilme
4	Toprağın biyolojik özellikleri tanımlayabilme ve toprakların biyolojik özelliklerinin etkilerini açıklayabilme
5	Erozyonun nedenlerini açıklayabilme ve erozyona karşı alınması gereken önlem türünü belirleyebilme

Program Çıktıları (Tarım Makineleri Programı)

1	Sosyal, kültürel ve toplumsal sorumlulukları kavrama, ulusal ve uluslar arası çağdaş sorunları ve gelişmeleri takip edebilme becerisi
2	Atatürk ilke ve inkılapları doğrultusunda Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk Milletinin milli, ahlaki, manevi ve kültürel değerlerini benimsemiş, evrensel ve çağdaş gelişmelere açık, Türk dilinin zengin, köklü ve üretken bir dil olduğunu benimsemiş; dil sevgisi ve bilincine sahip; okuma zevki ve alışkanlığı olan ve mesleki anlamda ihtiyaç duyacağı yabancı dili yeteri kadar kullanabilme becerisine sahip olabilme.
3	Bilgisayarın temel donanım birimlerini ve işletim sistemlerini tanıma, internet kullanımı hakkında bilgi sahibi olma ve ofis programlarını kullanarak bilgisayarda belge, elektronik tablo ve sunum hazırlayabilme
4	Meslekte profesyonellik, etik sorumluluk bilinci edindirmek ve yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincini kazandırma
5	Güncel mesleki sorunlar ve olayları bilme, saptama ve yorumlama becerisi kazandırmak,
6	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularında bilgi sahibi olmak
7	Tarım makineleri imalatında kullanılan malzemeleri tanımak ve uygun malzeme seçimini yapabilme becerisi
8	Tarım makinelerinin üretimi ve onarımında gerekli olan makine, araç, gereç ve ekipmanları kullanabilme becerisi kazandırmak
9	Tarım alet ve makinelerini işe hazırlamak, arızasını tespit etmek, onarımını ve periyodik bakımını yapmak
10	Tarım alet ve makinelerinin komple resimlerini ve imalat resimlerini okuyabilme ve bilgisayar ortamında çizibilme becerisi kazandırmak
11	Makine parçalarını sökülebilir ve sökülemeyen bağlantı yöntemleri kullanarak birleştirebilme ve montajını yapabilmek
12	Tarım alet ve makinelerinin bilgisayar ortamında mukavemet hesabını yapabilme becerisi
13	Yeni makine ve mekanik donanımların belirli standart ve teknik özelliklere uygunluğunu kontrol ve test etmek
14	Tarımsal üretimde genel bilgilere sahip olabilme
15	Temel bilimler hakkında bilgi sahibi olabilme

