

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
İleri Toprak Mekaniği	5115166	Güz	3+0	3	6
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörleri					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Toprak mekaniğinde temel ilişkiler; toprak mekanik özellikleri, toprakların mekanik özelliklere göre sınıflandırılması ve toprak sınıflandırma standartlarının verilmesi amaçlanmaktadır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Toprakların mühendislik ve mekanik özelliklerini belirleyecektir. 2. Topraklarda kalite parametrelerini tespit edebilecektir. 3. Toprak Bilimi ve Bitki Besleme alanındaki gelişmeleri yorumlama, değerlendirme ve uygulama becerisine sahip olma. Alanındaki mesleki ve etik değerlere uygun hareket etme becerisi geliştirilir. 4. Toprak Bilimi ve Bitki Besleme alanında edindiği bilgi ve becerilere ilaveten, kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme yeteneği oluşturur. 5. Yüksek ziraat mühendisliği konularında teorik ve uygulamalı temel bilgilere sahip olarak, tarımsal verileri elde etmek, analiz etmek, değerlendirmek, rapor etmek ve sunmak. 6. Bilgi teknolojilerini tarım alanında etkili olarak kullanmak. 				
Dersin İçeriği	Toprak mekaniğinde temel ilişkiler; toprak mekanik özellikleri, strüktürü, kil mineralleri ve teşhis yöntemleri, kıvamlılık, sıkışma, oturma-katılma, gerilme-gerinim ilişkileri, toprak direnci kavramı ve ölçülmesi, toprakların mekanik özelliklere göre sınıflandırılması ve toprak sınıflandırma standartları.				
Haftalar	Konular				
1.	Toprak Mekaniği Kavramı				
2.	Toprakların yapı maddeleri				
3.	Strüktür				
4.	Kil Minerallerinin Teşhis Yöntemleri				
5.	Kıvamlılık ve kıvam limitleri				
6.	Kıvam limitleri, Kıvamlılık limitlerini etkileyen faktörler				
7.	Ara Sınav				
8.	Sıkışma, Toprak sıkışması hakkındaki görüşler				
9.	Oturma-katılma				
10.	Gerilme-Gerinim ilişkileri				
11.	Toprak direnci kavramı ve ölçülmesi				
12.	Toprakların mekanik özelliklere göre sınıflandırılması				
13.	Toprak sınıflandırma standartları				
14.	Final Sınavı				
Genel Yeterlilikler					
Teorik anlatıma dayalı ders, bilgisayar destekli slayt ve sunumlar, ödev ve uygulamalar gösterilerek, uygulama yaptırılacaktır.					
Kaynaklar					
Mitchell, J. K. (1992). <i>Fundamentals of Soil Behaviour</i> . Willey Interscience Pres.					
Munsuz, N. (1985). <i>Toprak Mekaniği ve Teknolojisi</i> . Ank.Ü.Z.F. Ders Kitabı No:260. Ankara					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40					
Final: %60					
Bütünleme:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
ÖÇ1	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4
ÖÇ2	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4
ÖÇ3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
ÖÇ4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
ÖÇ5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
ÖÇ6	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	
Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi										
Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
İleri Toprak Mekanığı	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5