

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Tarımsal Fizik, Torak ve Su İdaresi	5114214	Bahar	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Toprak ve su idaresinin temel mühendislik prensiplerini vermek.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Toprakların fiziksel özellikleri hakkında bilgi sahibi olur 2. Toprak-su eşitliğini saptar ve yorumlar 3. Toprak suyu hareketlerini gözlemler 4. Bitki ve toprak yüzeyinde gerçekleşen buharlaşmayı saptar 5. Tuz yıkanma gereksinimlerini saptar 				
Dersin İçeriği	Toprak ve bitki suyu enerji ilişkileri, toprak suyunun enerjisinin ölçülmesi; toprak suyu hareketini tanımlayan temel kavramlar, analitik ve nümerik çözüm yolları, toprak hidrolik iletkenliği, infiltrasyon, toprak yüzünden buharlaşma; bitki su tüketimi, toprak ta su bütçesi denklemi ve ilgili terimlerin ölçümü, tuz/gübre yıkanması, matematiksel ilişkiler ve çözümü.				
Haftalar	Konular				
1	Toprak ve bitki suyu enerji ilişkileri, toprak suyunun enerjisinin ölçülmesi				
2	Toprak ve bitki suyu enerji ilişkileri, toprak suyunun enerjisinin ölçülmesi				
3	Örnek problemler				
4	Toprak suyu hareketini tanımlayan temel kavramlar, analitik ve nümerik çözüm yolları				
5	Toprak suyu hareketini tanımlayan temel kavramlar, analitik ve nümerik çözüm yolları				
6	Toprak hidrolik iletkenliği, infiltrasyon				
7	Ara Sınav				
8	Toprak yüzünden buharlaşma; bitki su tüketimi, toprak ta su bütçesi denklemi ve ilgili terimlerin ölçümü				
9	Toprak yüzünden buharlaşma; bitki su tüketimi, toprak ta su bütçesi denklemi ve ilgili terimlerin ölçümü				
10	Örnek problemler				
11	Tuz yıkanması, matematiksel ilişkiler ve çözümü				
12	Tuz yıkanması, matematiksel ilişkiler ve çözümü				
13	Örnek problemler				
14	Örnek problemler				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Toprakların fiziksel özelliklerini belirleyebilir ve yorumlayabilir 2. Toprak-su eşitliğini saptayabilir 3. Topraklarda gerçekleşen buharlaşma miktarlarını saptayabilir 					
Kaynaklar					
Foth, H.D., (1990). <i>Fundamentals of Soil Science</i> , Wiley, Nework, Amerika.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: %40 Final: %60 Projeler: Ödevler:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
ÖK1	5	3	5	3	3	4	4	4	3	4
ÖK2	5	5	4	5	3	4	3	4	3	4
ÖK3	5	5	4	5	3	4	4	4	3	4
ÖK4	5	1	4	5	3	4	3	4	3	4
ÖK5	1	5	1	5	4	4	4	4	3	4
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları										
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Dersin Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Tarımsal Fizik, Torak ve Su İdaresi	4	4	4	5	3	4	4	4	3	4